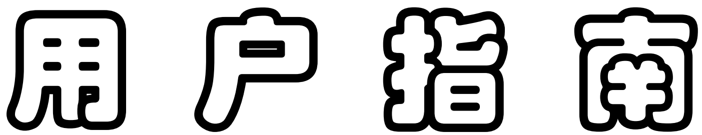
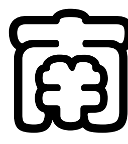
EasyCoder PD4

条码标签打印机



1 EasyCoder PD4描述

EasyCoder PD4产品是为中等工业服务的条码打印机，采用热转印和直热式。内外全金属制造，性能坚固可靠，可在恶劣的工业环境中工作。

EasyCoder PD4有3个版本

A 打印机带有3个按键的前端面板，203dpi的打印头和可选的键盘/显示单元和EasyLAN 10外部以太网卡。
B 打印机在前端面板上有为简单设置和监控提供的图形显示和3个按键。203dpi的打印头，时钟，撕纸传感器。配件包括剥离器，复绕机，切刀，扩展内存模块，外部键盘/显示单元和EasyLAN 10外部以太网卡。
C 除了拥有300dpi的打印机头外和B一样。

注意：按照此手册如果不另行规定，描述的是有图象显示功能的打印机。

安全警告

- 在连接打印机前详细阅读此手册
- 如果边门打开的话移动部件会裸露在外，所以一定在操作打印机前确定边门是在关闭状态。
- 不要打开前面和左手盖。高压危险。
- 不要移动底盘。高压危险。
- 不要在打印机电源开着的时候把手指伸入机械装置。
- 把打印机安放在能承受大概13KG的平面上。
- 不要让打印机淋水。如果你正在工业环境中使用水龙头，请移开打印机注意防湿防潮
- 使用清洗卡前仔细阅读包装上的注意事项

产品鉴定

机器的标签信息附在打印机后部的金属板上，包括种类、型号和系列号，电压和各种认证。

2 安装

本章内容介绍如何打开包装和安装 EasyCoder PD4 打印机，描述打印机不同部件的细节。
包括：
打开打印机包装
前端部件
后金属板部件
介质仓部件
打印机械装置部件
连接打印机
应用控制和理解指示灯

打开打印机包装

在安装打印机之前，检查包装是否有破损或丢失部件：:
- 开箱把打印机拿出
- 检查打印机是否在运输中被明显损坏。

保留包装盒以备搬动或运输时使用。

- 检查打印机后金属板上的标签，上面有电压，产品号和系列号

- 检查你的选购品是否齐全
- 检查附件是否齐全。标配包括：

- Intermec EasyCoder PD4 打印机
- 电源线
- 并口电缆
- High edge guide
- 空碳带轴
- 软件和产品信息 CD
- 快速应用指南

• 检查电源线是否合乎本地标准，打印机工作在100 to 240 VAC, 50 to 60 Hz.

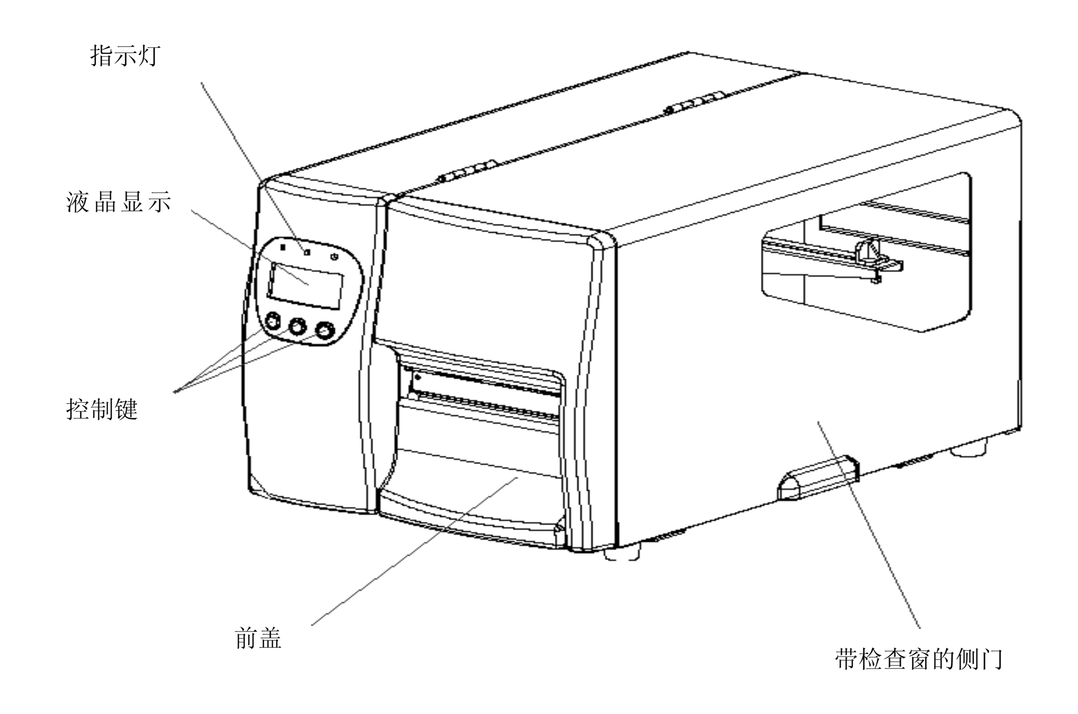
如果打印机损坏在运输中损坏马上联系运输商。

如果交付错误或部件丢失，马上和代理商联系。

前端部分

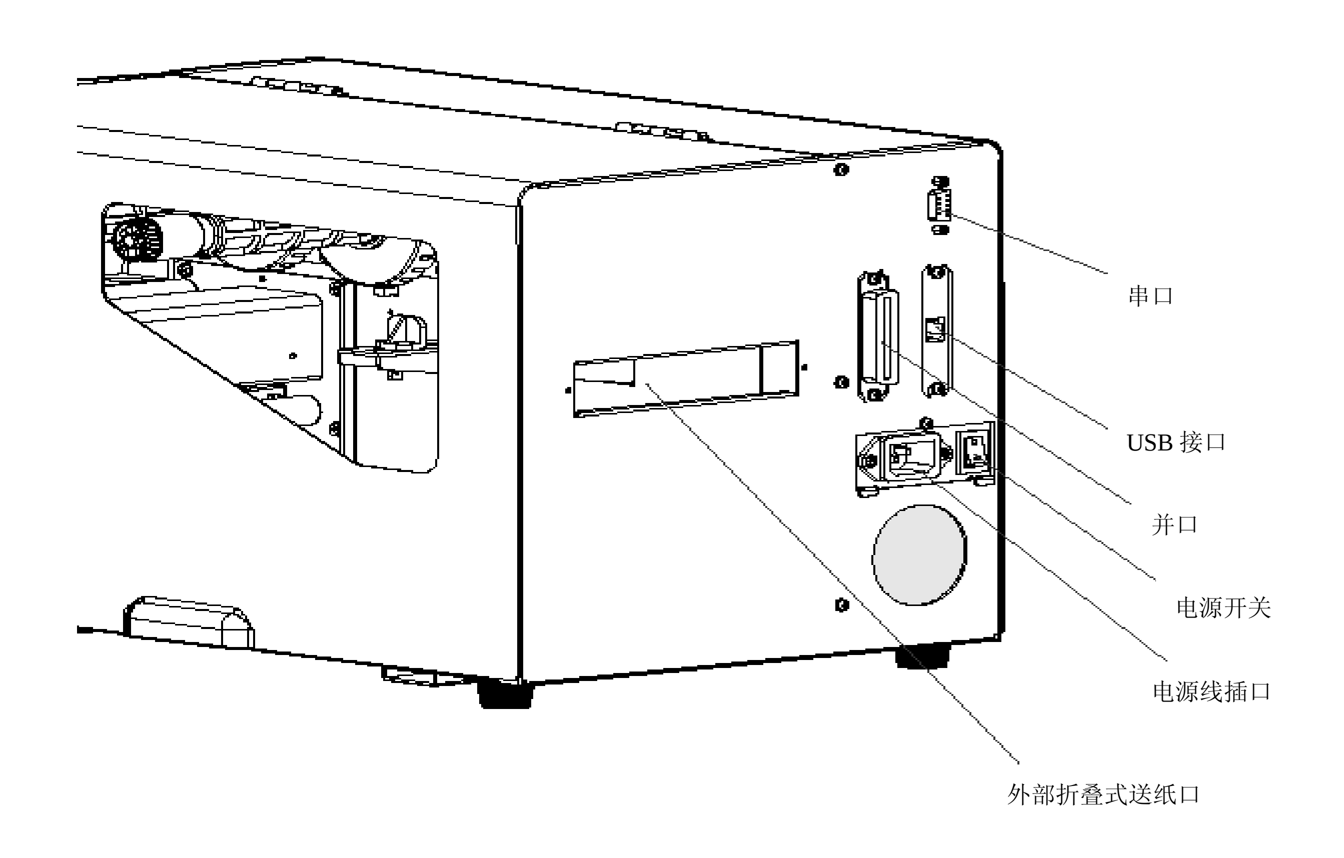
在打印机机前面是显示窗口，控制灯和控制键。这些设施允许操作员控制和手动设置打印机。

被打印的标签，票据，吊牌都呈现在打印机械装置前端。在剥纸模式操作（自动剥离）时装载打印标签和安装切割机（可选）时可打开前盖。



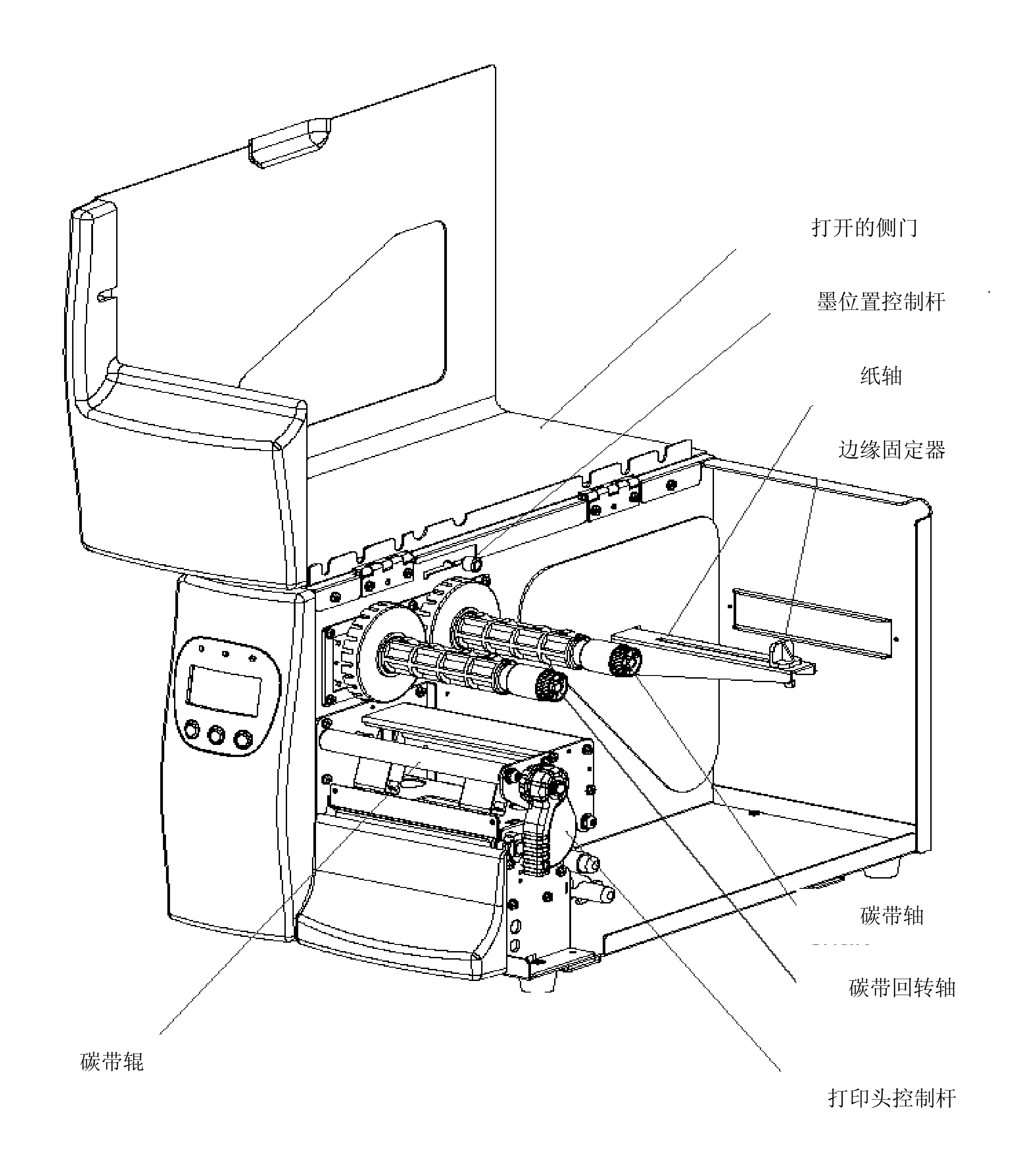
后面部分

后面的金属板包括开关，交流电源插口和各种连接接口，插槽



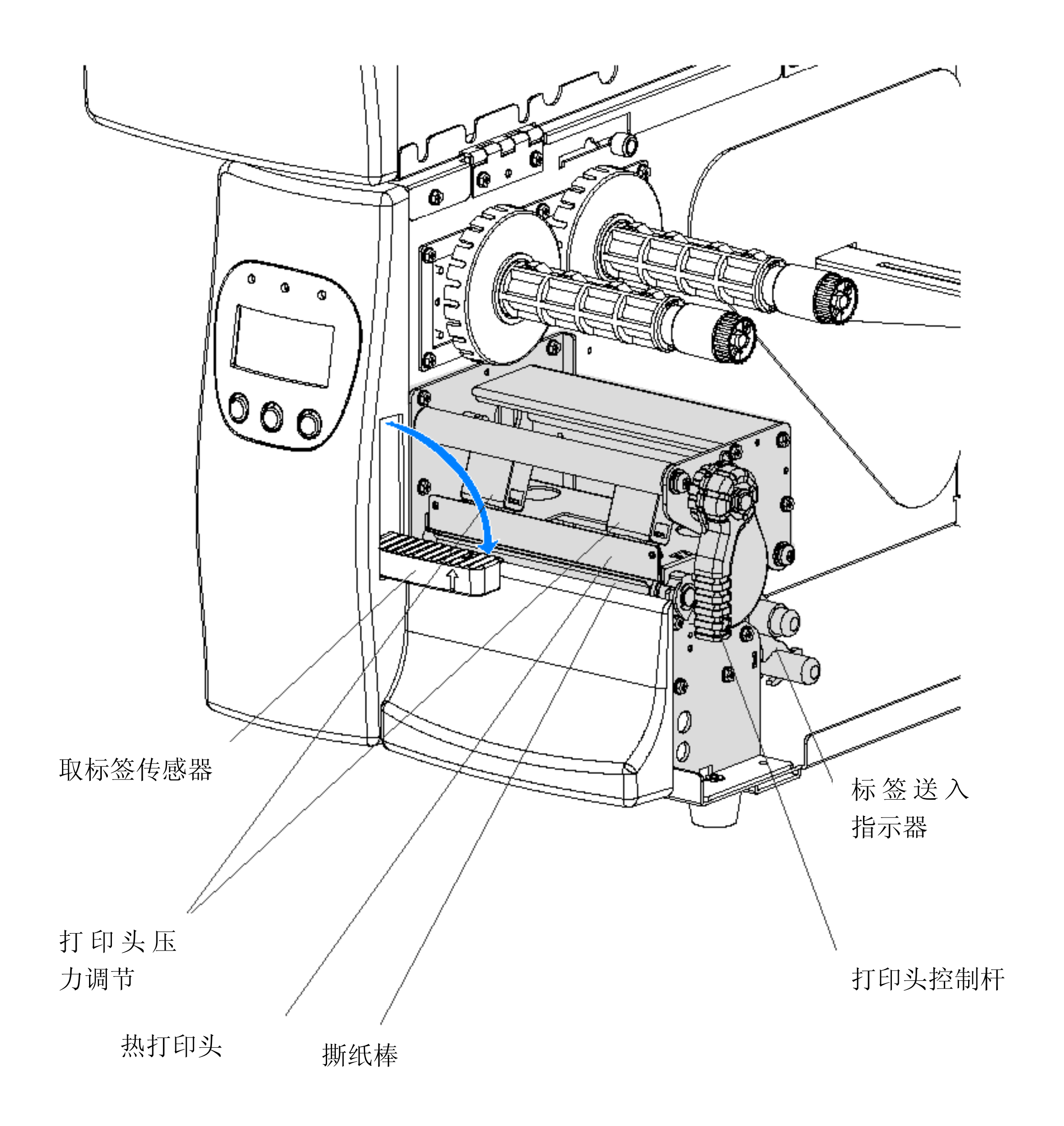
介质仓

介质仓被侧门完全遮盖住。侧门能 180 度打开使用户能全面接触内部构造。也可以在不打开侧门的情况下通过监察窗来检查还剩余多少碳带和打印介质。可以由纸轴供纸或者通过打印机后面的外部折叠式送纸口送纸。



打印机械装置

打印装置能快速安装 8 dot/mm (203.2 dots/inch) 或 11.81 dots/mm (300 dots/inch) 打印头。在打印装置前面是一个标签剥离传感器，直到先前打印的标签被拿走，才能打印下一个标签。



连接

电源

1 把打印机安放在一个离交流电源近的平面上。应该能方便的加纸和取纸。
2 打印机和主机电脑都应该在关闭时连接。
3 把电源线连接在电源(100 to 240 VAC)和打印机后面的插座上。

计算机

EasyCoder PD4 配备了一个 36-pin 并行口，一个 9-pin D-style RS-232 串口和一个 B 级连接器 USB 接口。

并口

Intermec LabelShop 或 Inter-Driver 用并口，并口支持错误信号和纸张结束信号。

RS-232 串口

串口和 Intermec LabelShop 或 Inter-Driver 一起使用。也可以用它来编写代码。应用串口前应设置通讯参数，如：波特率，奇偶等。

USB 口

USB 口需与 USB 兼容的 Intermec InterDriver 使用来打印。USB 与 RS-232 工作方式相同，可用来处理错误信息。

控制和指示灯

EasyCoder PD4 有几种方式直接和操作员沟通：
- 3个控制灯
- 有背光的图形显示屏
- 3个控制键
- 蜂鸣器

控制灯

LED 控制灯被标识为"电源", "待机" 和 "错误"。

- Power（常绿）表示电源打开。
- Ready（常绿）表示打印机准备好了。
- Ready（绿色闪烁）表示打印机在下载状态
- Error（常红）表示有错误产生，打印机在错误模式下。
- Error（闪烁）表示打印机在下载中。

显示

显示窗包括了一个有背光的图形液晶显示屏。屏幕上可显示固定的图标和 2 行文字。

控制键

3 个隔膜式按键分别被标识为"Feed", "Pause" 和 "Cancel"。根据打印机的工作状态来决定每

个按键的功能（看下页的表格）。

蜂鸣器

当发生错误时蜂鸣器发 2 短声提醒操作员，1 短声代表错误被清除。

按键功能

模式	FEED 键	PAUSE 键	CANCEL 键
启动模式	打印测试标签或进入自检模式（按大于 2 秒时间）	进入自动感应模式	CANCEL+PAUSE ：进入下载模式（仅限服务）
直接模式	送入一分拷贝	暂停直接模式；PAUSE+FEED：进入设置模式	
打印模式		暂停打印模式	
错误模式	恢复一些错误类型		
设置模式	选择参数或参数值	进入参数设置或给参数赋值	离开现在参数，到上一级
自检模式	进入直接模式		复位打印机为初始值（按大于 3 秒时间）
暂停直接模式		进入直接模式	
暂停打印模式		继续打印	取消打印（按大于 1 秒时间）
自动感应模式			取消自动感应

3 启动打印机

本章讲述在安装后如何启动打印机或关机后的处理操作。包括：

- 开机
- 直接模式
- 打印测试标签

开机

在开机之前检查必要的连接和打印头是否都安置好

按下在打印机后面的 On/Off 开关来启动打印机。在打印机前面的绿色的“Power”控制灯会亮起，当打印机启动时，稍等一会。如果打印机上有显示屏的话，会显示如下消息：



开机只有几秒的时间。文字“Flash Checking”很快就消失。现在，在打印机进入直接模式之前你可以通过按键去选择。

- 按FEED键小于2秒来打印测试标签

- 按FEED键大于2秒来进入自检模式。自检模式意味着打印机将打印出所有接收到的ASCII数据。当打印机没有像用户期待的那样工作时候，应用这种功能来调试用户的软件。

- 按Pause键进入自动感应模式，根据标签间的缝隙、连续纸的检测槽或者介质网后面的黑标来校准标签停止传感器和调整介质送入量。

- 假如你同时按Cancel 和Pause 键，会进入下载模式，这仅仅被应用于服务上。用Reset命令或重新启动打印机机可退出下载模式。

如果你不按任何上面提到的按键，打印机会进入直接模式，会在屏幕上显示：



直接模式



直接模式是正常的空闲模式，在这种模式下所有的外部接口命令都被解释，实现正常的控制键功能。在接受数据其间，显示如下：



在直接模式下，可以用按键实现如下目的：：
- 按FEED键，打印出空白的标签或连续打印的一部分。
- 按Pause暂停直接模式，当直接模式被暂停，会显示如下信息：



- 同时按Feed 和 Pause键进入设置模式。

打印测试标签

一个简单的方法来检测打印机工作和发现当前的设置就是打印测试标签。它还可以用来检查打印质量。

- 关掉打印机电源
- 为了得到最好的结果，给打印机加载最宽的标签或吊牌和转印碳带。
- 按住FEED键，打开电源开关。
- 2秒内放开FEED键
- 一个测试标签会被打印
- 打印测试标签后，打印机会自动进入直接模式。

```
1-972660-00, PD4 ESim 5.00,  E60E
Serial port: 96,N,8,1
USB:
DRAM: 2048K installed
Image buffer size: 1050K
FLASH: 2048K, User: 998K/338K
Fmem: Used 004K, 2
Gmem: Used 002K, 1
Emem: Used 072K, 2
AsianFont: Used 582K, 1
I8,0,001
S3 D10 R000,000 ZB US
q832 Q0012,000
Option: D,N
PAPER LINER: 38 106 175
Date: 07-04-03
Time: 18:38:25
```

一个测试打印样例（EasyCoder PD4. 203.2 dpi (8 dots/mm)）

4 介质加载

本章介绍如何加载打印介质，如标签，票据，吊牌或条带。按以下操作：

- 撕纸（直接通过方式）
- 剥纸（自身剥离，需要可选的剥离器和内部回转器）

撕纸（直接通过方式）

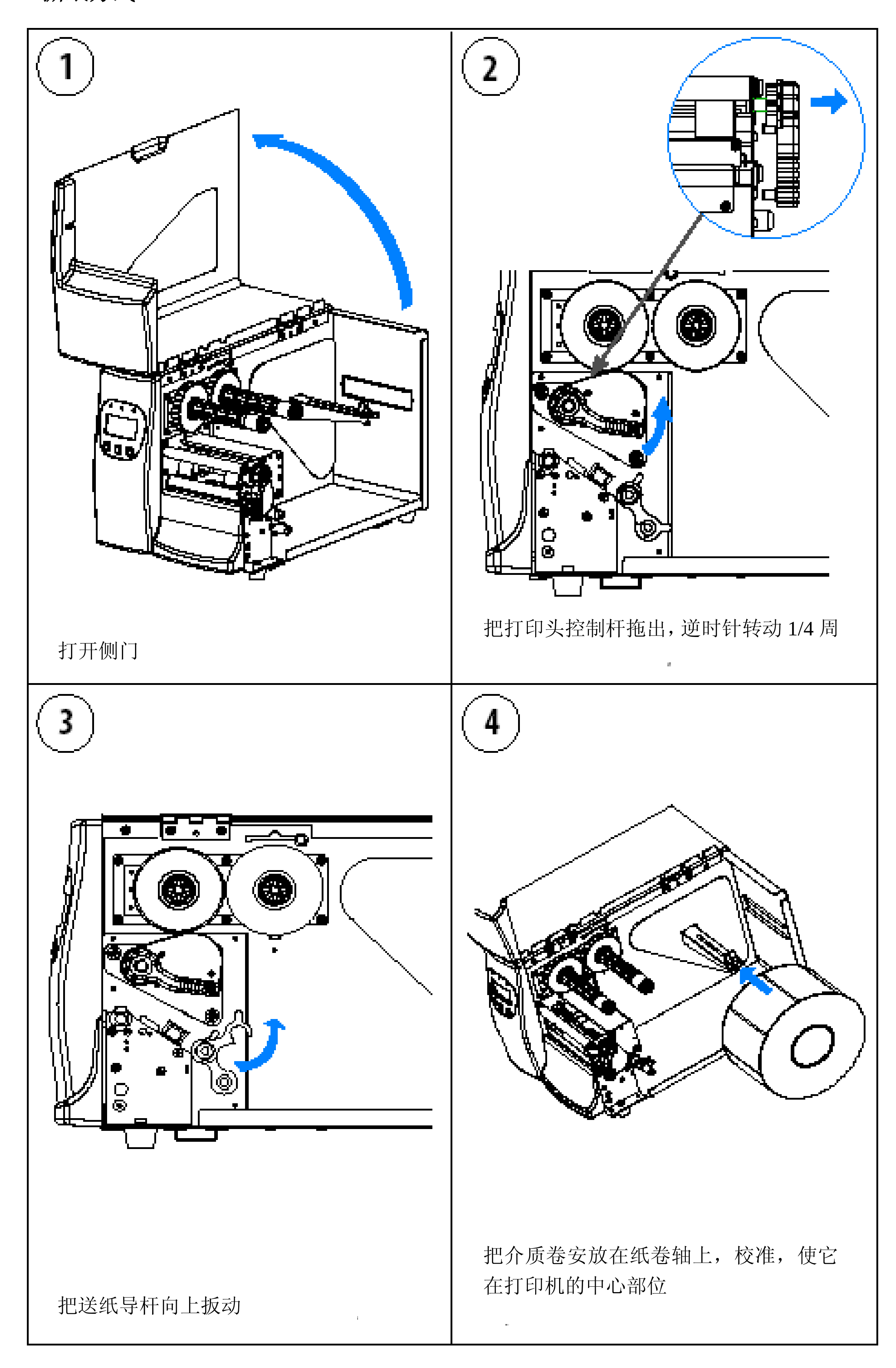
EasyCoder PD4能打印标签，票据，吊牌和各种连续打印格式。这一段描述介质倚靠撕纸棒进行手动撕纸的情况，这个方法也叫“直通打印”。

撕纸有如下应用：
- 无粘合剂连续打印纸
- 带底纸自带粘合剂连续打印纸
- 带底纸自带粘合剂标签
- 有间隙票据，有孔或无孔
- 有黑标票据，有孔或无孔

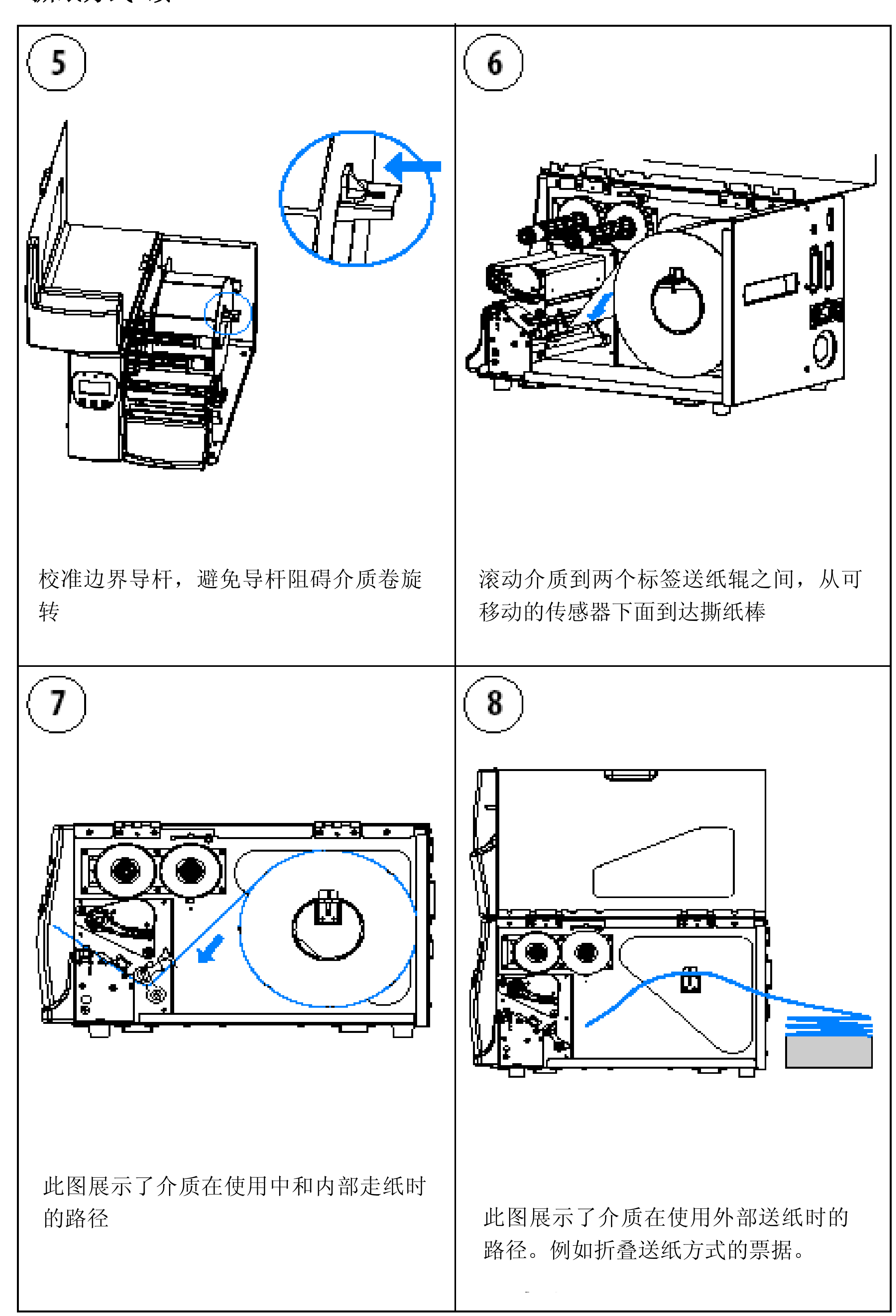
取纸传感器能使打印机保留一批中接下来要打印的标签，等当前的标签被取走后再开始打印。取纸传感器使用/不使用可由命令 ESim **O** 决定。检测点大概在走纸路径内边界外部 15mm 处。

注意：当第一次用打印机或改变成其他的在标签长度，缝隙长度，底纸透明度，黑标大小或位置等特性上有所不同的标签时，用户应该在加载介质后校准标签间隔传感器并在自动感应模式下调整送纸量。当加载和以前一样的打印介质时，通常按 FEED 键打印一个标签就足够了，不用其他修改。

撕纸方式


1
打开侧门
2
把打印头控制杆拖出，逆时针转动 1/4 周
3
把送纸导杆向上扳动
4
把介质卷安放在纸卷轴上，校准，使它
在打印机的中心部位

撕纸方式 续



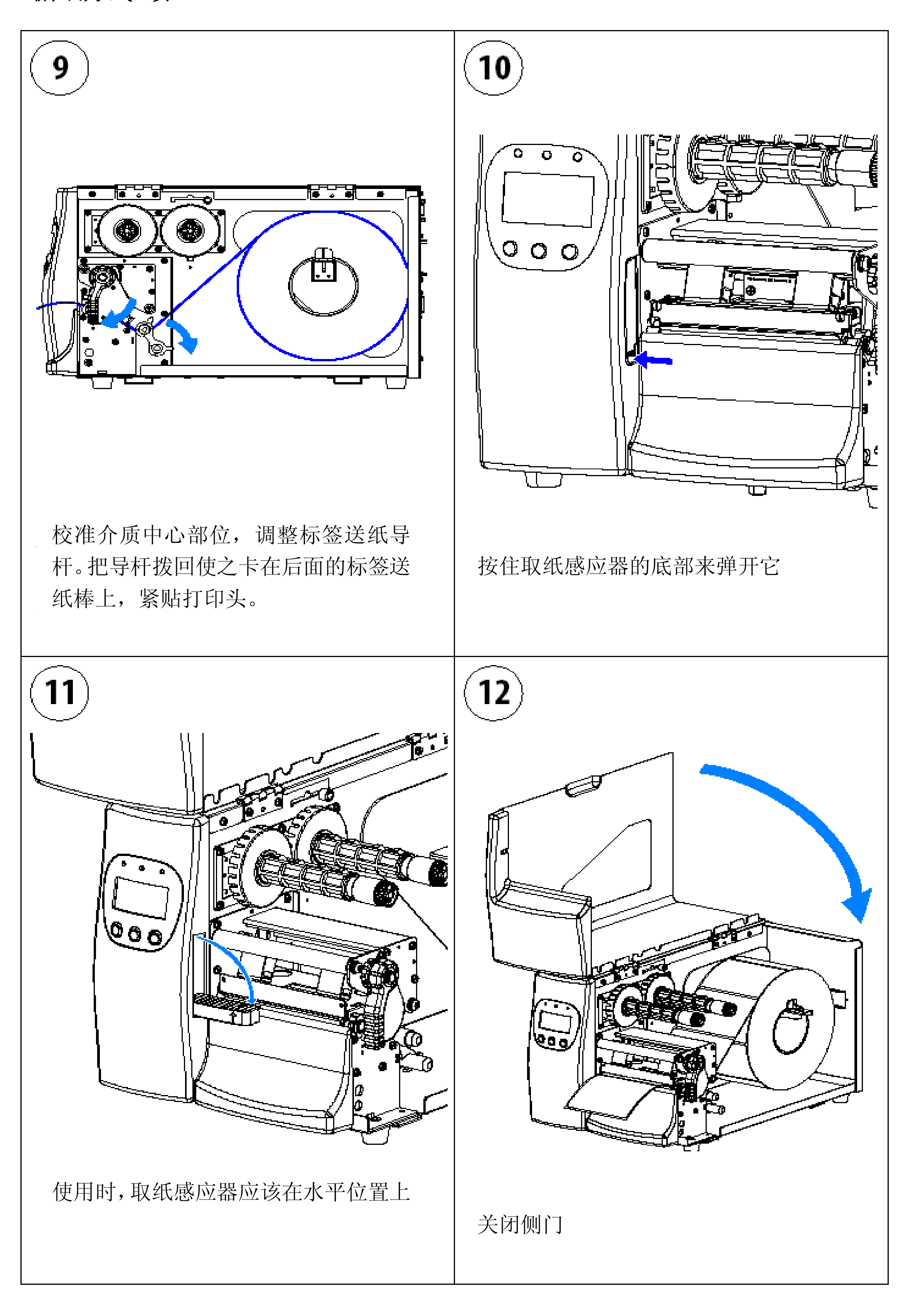
校准边界导杆，避免导杆阻碍介质卷旋转

滚动介质到两个标签送纸辊之间，从可移动的传感器下面到达撕纸棒

此图展示了介质在使用中和内部走纸时的路径

此图展示了介质在使用外部送纸时的路径。例如折叠送纸方式的票据。

撕纸方式 续



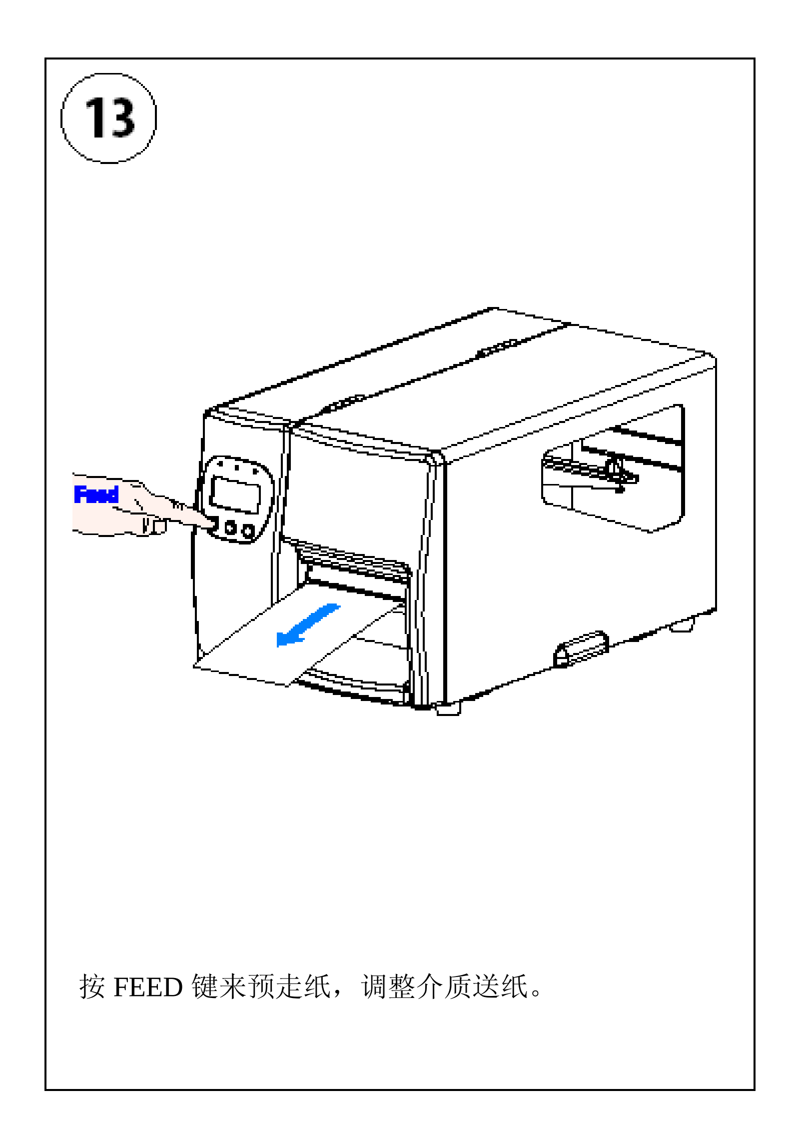
9. 校准介质中心部位，调整标签送纸导杆。把导杆拨回使之卡在后面的标签送纸棒上，紧贴打印头。

10. 按住取纸感应器的底部来弹开它

11. 使用时，取纸感应器应该在水平位置上

12. 关闭侧门

撕纸方式 续



按 FEED 键来预走纸，调整介质送纸。

剥纸（自动剥离）

EasyCoder PD4 能打印标签，票据，吊牌和不同格式的连续纸。本段落描述自带粘合剂标签在打印后马上与底纸分离，然后底纸缠绕在一个底纸剥离器上。这也叫自动剥离操作。

剥纸应用在：

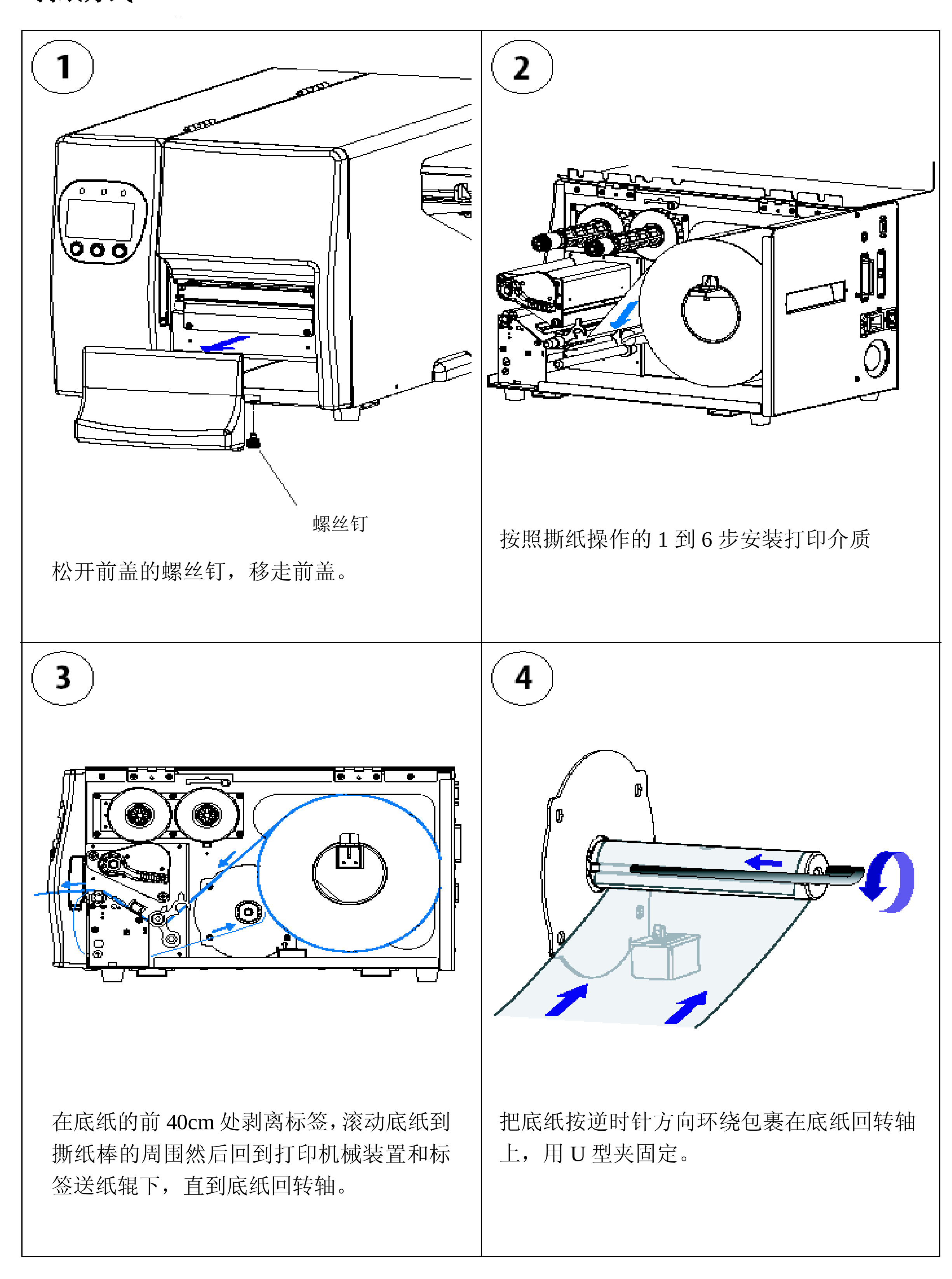
- 带底纸的自带粘和剂标签

取纸传感器能使打印机保留一批中接下来要打印的标签，等当前的标签被取走后再开始打印。取纸传感器使用/不使用可由命令 ESim **O** 决定。检测点大概在走纸路径内边界外部 15mm 处。

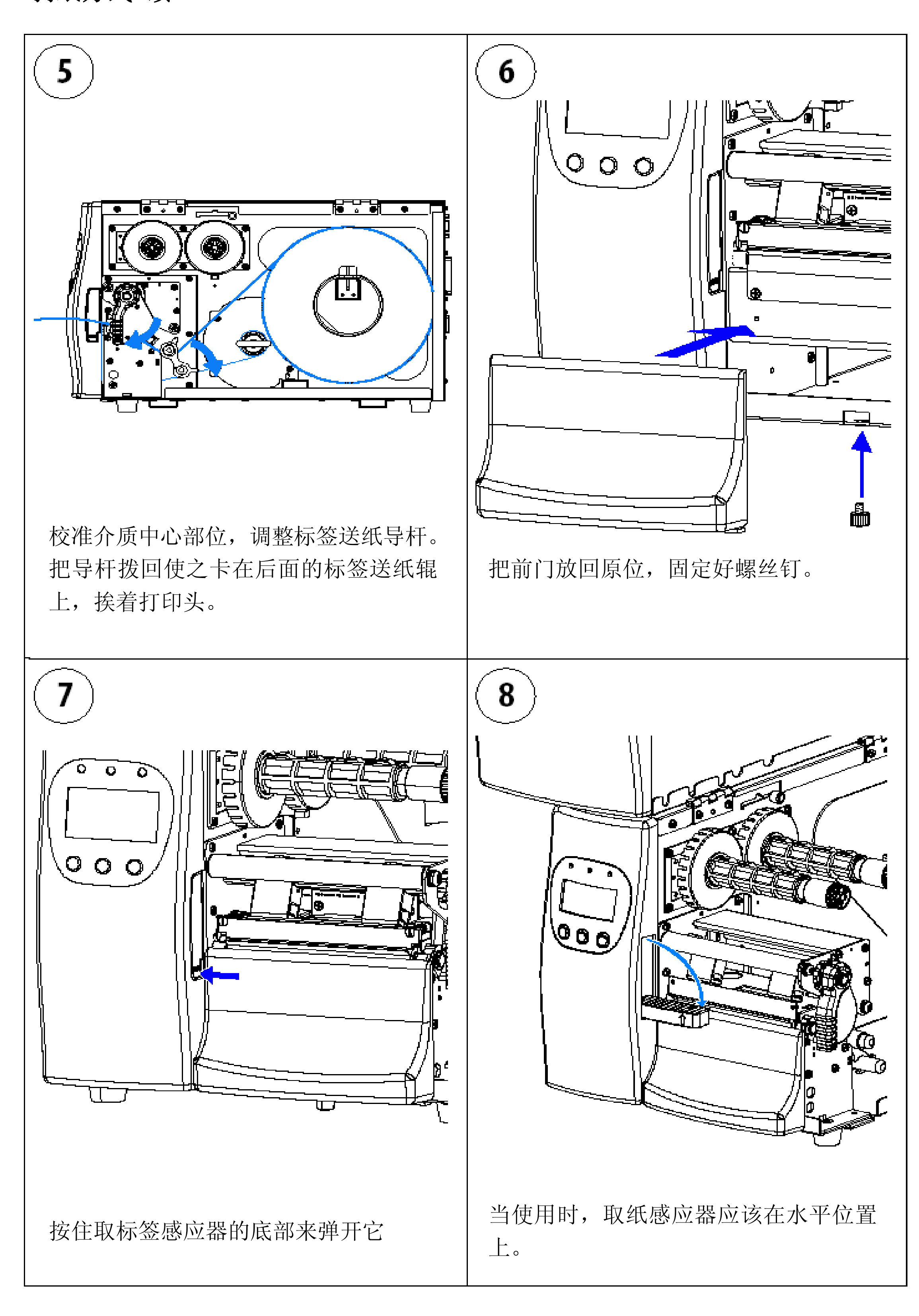
注意：当第一次用打印机或改变成其他的在标签长度，缝隙长度，底纸透明度，黑标大小或位置等特性上有所不同的标签时，用户应该在加载介质后校准标签间隔传感器并在自动感应模式下调整送纸量。当加载和以前一样的打印介质时，通常按 FEED 键打印一个标签就足够了，不用其他修改。

注意： 当底纸回转到直径 110mm 时，底纸卷已经达到最大。底纸回转传感器和打印机会停止工作，直到底纸在打印机中被清走。

剥纸方式


1
螺丝钉
松开前盖的螺丝钉，移走前盖。
2
按照撕纸操作的 1 到 6 步安装打印介质
3
在底纸的前 40cm 处剥离标签，滚动底纸到撕纸棒的周围然后回到打印机械装置和标签送纸辊下，直到底纸回转轴。
4
把底纸按逆时针方向环绕包裹在底纸回转轴上，用 U 型夹固定。

剥纸方式 续



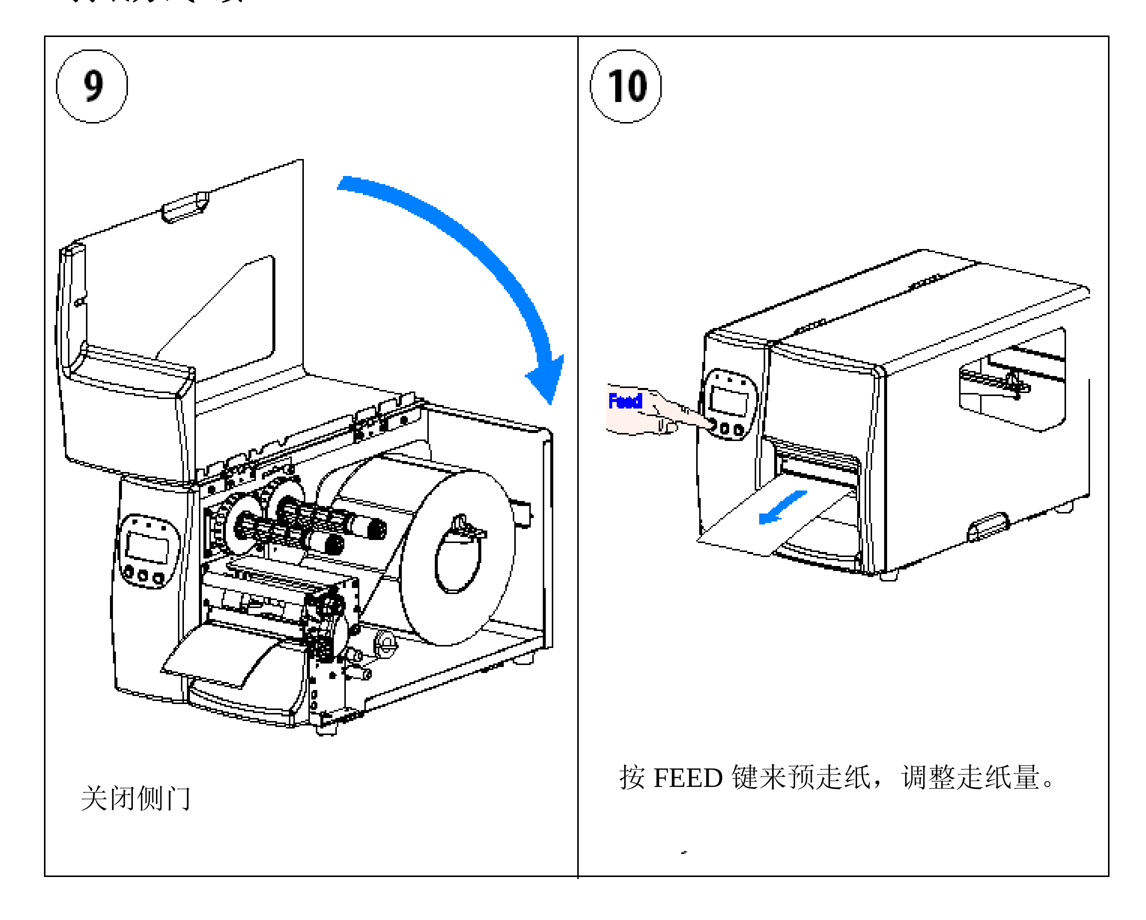
校准介质中心部位，调整标签送纸导杆。把导杆拨回使之卡在后面的标签送纸辊上，挨着打印头。

把前门放回原位，固定好螺丝钉。

按住取标签感应器的底部来弹开它

当使用时，取纸感应器应该在水平位置上。

剥纸方式 续



关闭侧门

按 FEED 键来预走纸，调整走纸量。

5 热转印

本章介绍如何加载打印机碳带来实行热转印打印。

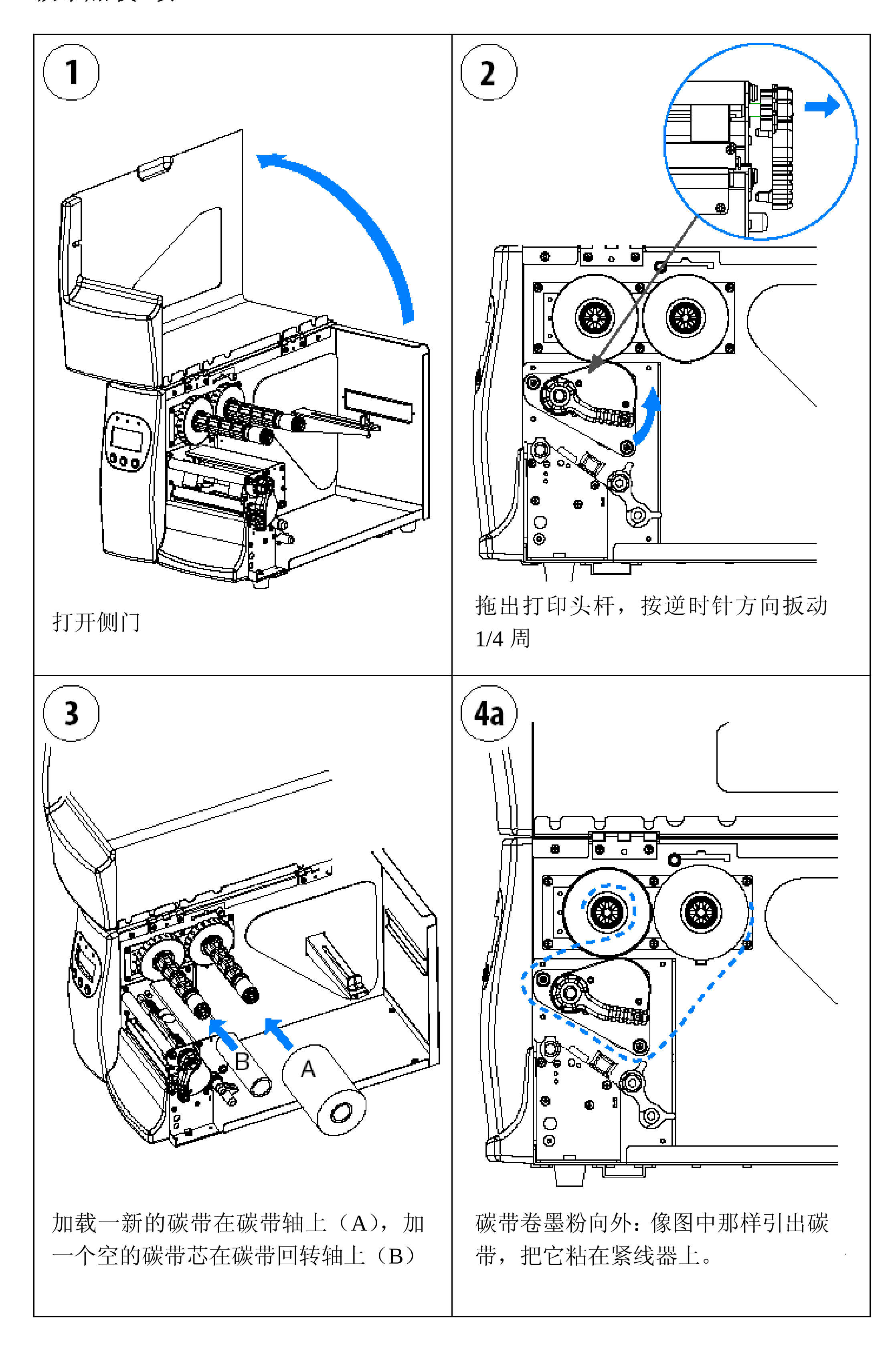
碳带加载

EasyCoder PD4能打印标签，票据，吊牌和连续打印纸。直热打印方式在特殊的热感应介质上，热转印方式使用特殊的碳带。

热转印方式能应用更多的打印材料，并且打印效果与直热方式比起来不受油，化学品，热，阳光影响。选择碳带的类型要和打印材料表面一致，并相应设置打印机。

EasyCoder PD4 能使用内碳和外碳的转印碳带。在这本手册里介绍的一般都是外碳方式。大多数的转印碳带都不能在室温下被擦去。

碳带加载 续



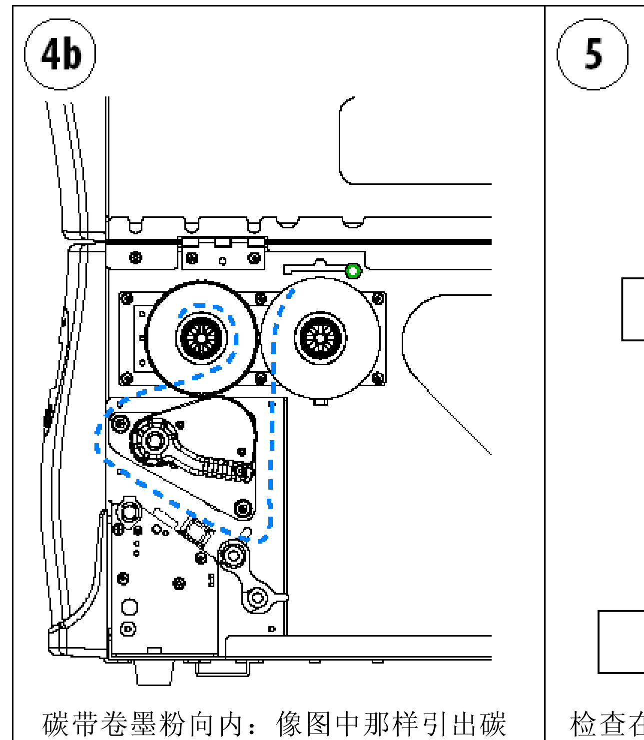
打开侧门

拖出打印头杆，按逆时针方向扳动 1/4 周

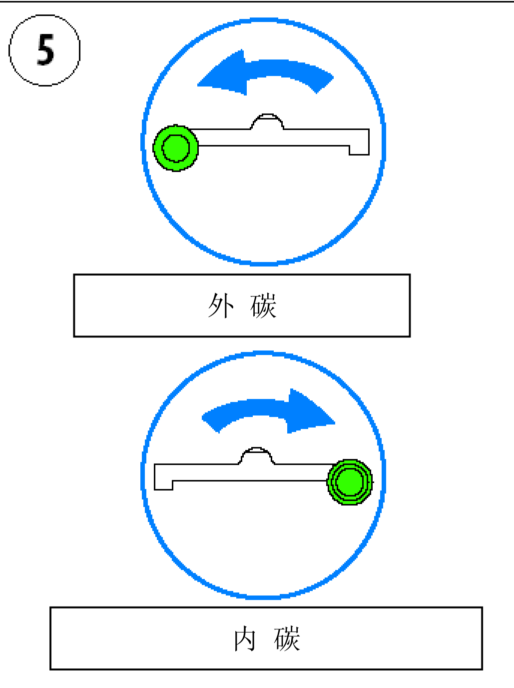
加载一新的碳带在碳带轴上（A），加一个空的碳带芯在碳带回转轴上（B）

碳带卷墨粉向外：像图中那样引出碳带，把它粘在紧线器上。

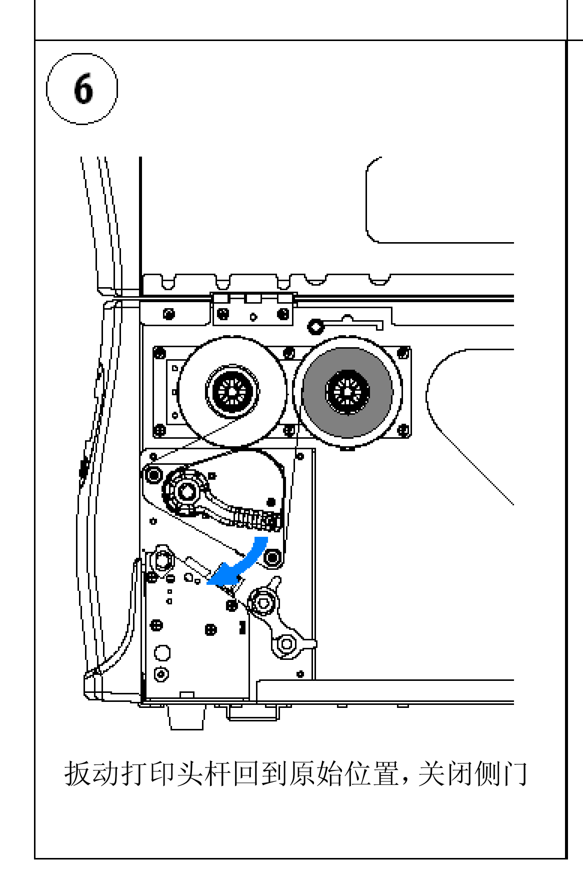
碳带加载 续



碳带卷墨粉向内：像图中那样引出碳带，把它粘在紧线器上。



检查在碳带轴上的墨位杆是不是在正确的位置



扳动打印头杆回到原始位置，关闭侧门

6 打印

本章介绍操作员如何控制打印。

控制打印

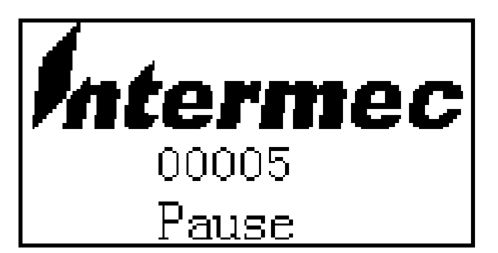
打印是由主机发起的，但操作员能够控制批打印，即打印多个标签。

只有在直接模式下打印才能完成。

在打印其间，显示屏会显示打印标签的数量或类似内容：



操作员可以按 Pause 键来临时暂停打印。显示如下：



操作员还可以通过按 Cancel 键多于两秒来取消剩下的批打印。当打印完成时会显示如下：



7 设置打印机

本章介绍各种为满足用户的特殊需求，在设置模式里使用的打印机配置参数。所有参数和个别其他内容可通过ESim命令来设置。本章包括：

- 描述
- 设置模式指南
- 设置电缆选件

描述

EasyCoder PD4 能用两种方法来进行设置：
- 使用ESim命令

这种方法可以支持所有的设置参数，通过各种 ESim 命令由主机传给打印机。
- 使用显示屏和打印机前端的按键。

这种方法仅仅支持某些设置参数，也就是那些对于操作员员来说都很重要的参数。这种方法也只能用在有显示屏的打印机上。

设置模式下操作

可以通过同时按 Pause 和 Feed 键在直接模式下进入设置模式。信息显示如下：



当用户在设置模式下时Feed, Pause, 和Cancel键都有新的功能，就象在屏幕底部显示的那样。

键	显示屏上对各键的标识	在设置模式里的功能
Feed	Select	到下一个选择或层次，到下页表格
Pause	Enter	选择显示的选项或值，到下页表格右边
Cancle	Exit	离开正在显示的层，回到以前的菜单，到下一页表格上面或左面

按 FEED 键到设置模式的第一个菜单（介质类型）。菜单层是循环的，当前的选项被翻转字体（白色黑底）显示。

设置选项			**注释**
介质类型	直热式		默认
	热转印		
密度	1		最亮的图
	…		默认 10
	15		最暗的图
速度	2``每秒		
	3``每秒		
	4``每秒		默认
	5``每秒		300dpi 不支持
	6``每秒		300dpi 不支持
选项	剥离		
	切割		
	选项关闭		默认
纸张类型	黑色标记纸		
	空隙纸		默认
	普通纸		
串口类型	波特率	4800bps	
		9600bps	默认
		19200bps	
		38400bps	
	奇偶设置	没奇偶校验	默认
		奇数奇偶校验	
		偶数奇偶校验	
	数据长度	7bits	
		8bits	默认
	停止位	1bits	默认
		2bits	
LCD 语言	英语		默认
	简体中文		中文字符
	繁体中文		中文字符
设置浏览	没有任何改变，浏览设置项（按 Pause 键滚动）		
退出	退出保存		默认
	退出不保存		

注意：不要使用比用户所需求和使用介质高的密度设置，低密度设置能节省打印头，延长打印头寿命。

8 附件

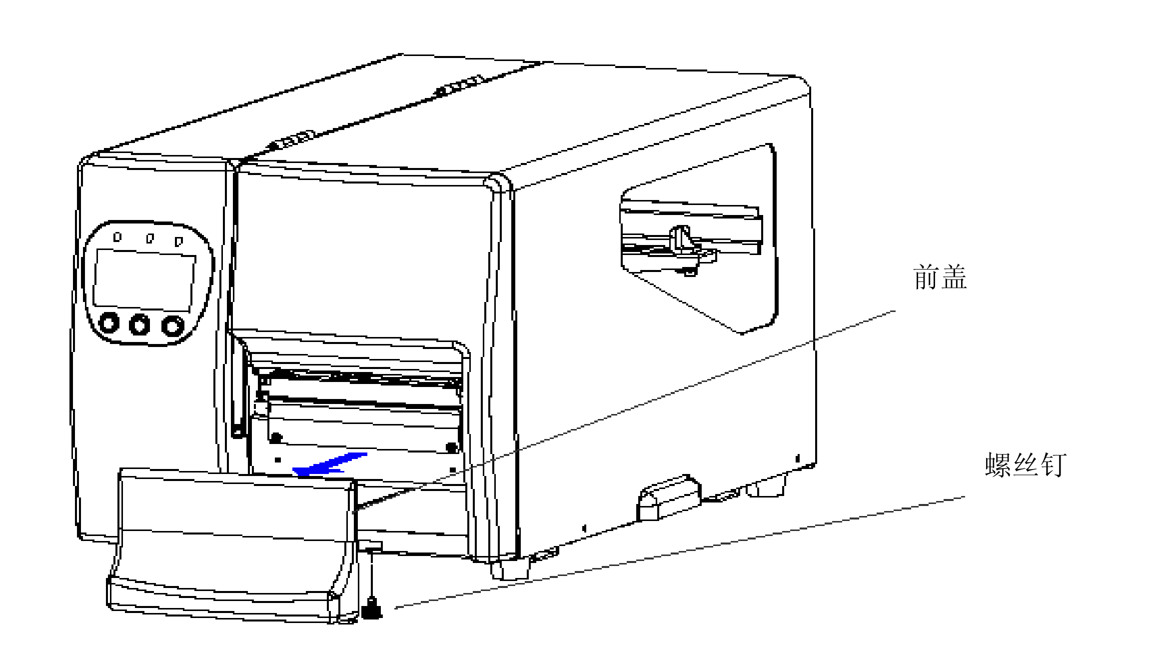
本章介绍EasyCoder PD4打印机的附件。附件可以是厂家安装，也可以由授权技术服务人员或经过培训的操作员现场安装。这些部件是：

- 剥离器和内部回转器
- 切刀

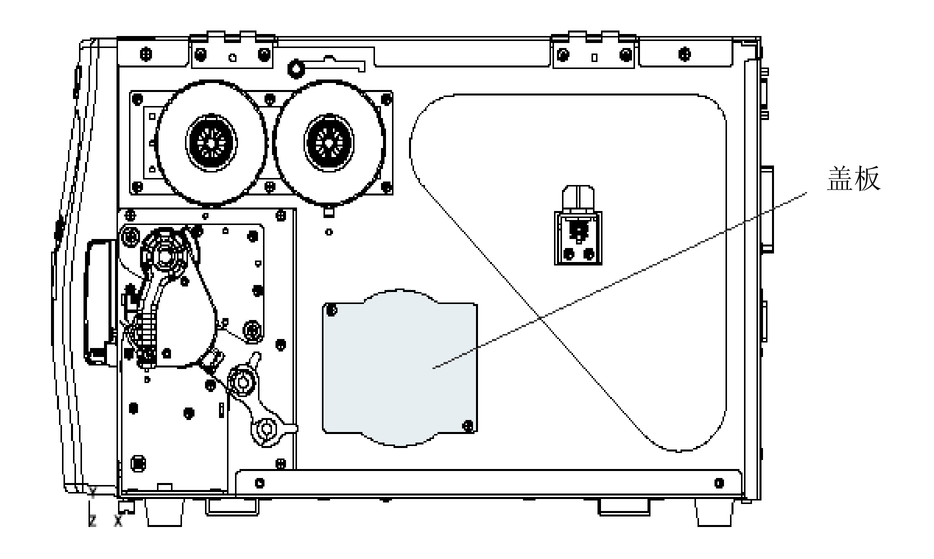
剥离器和内部回转器

安装指导

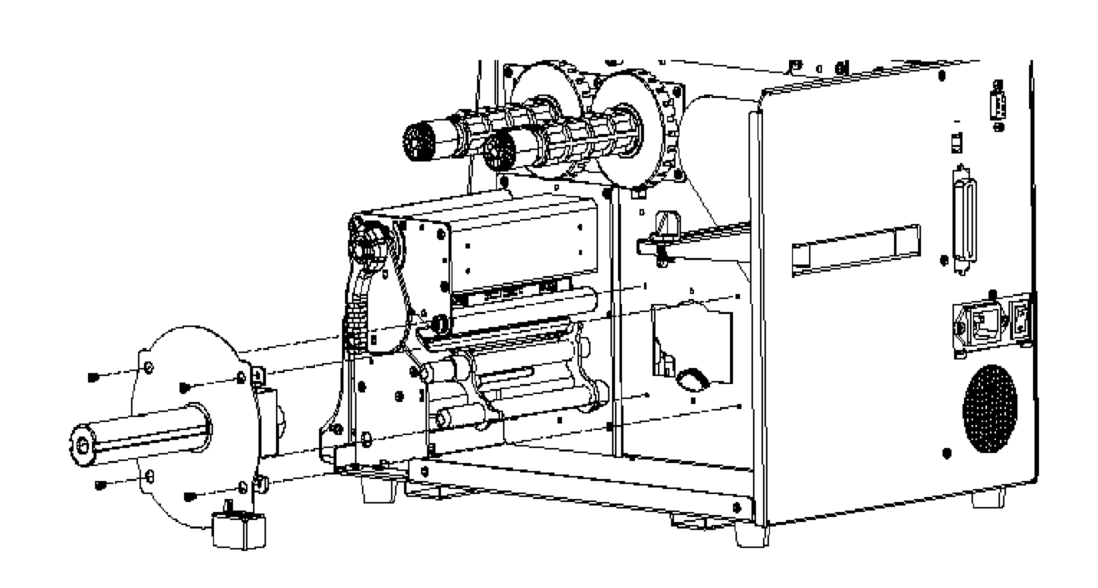
1 松开前盖的螺丝钉，拿走前盖。



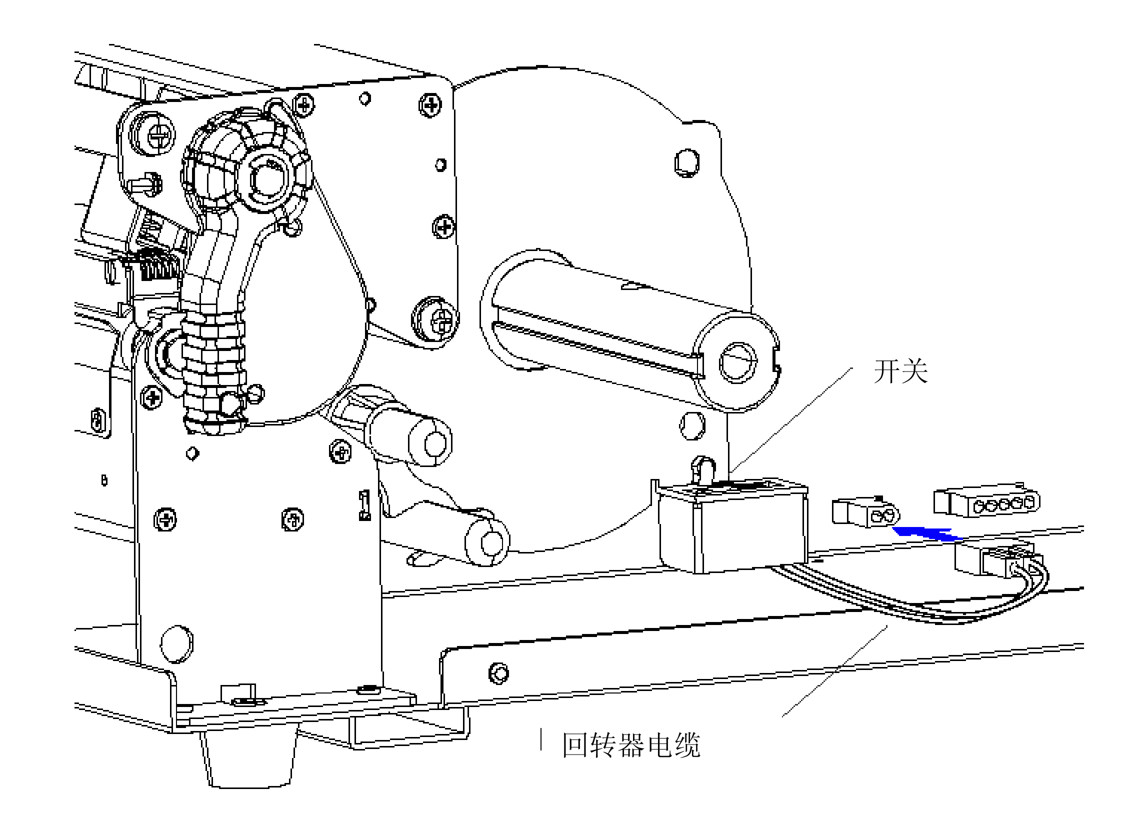
2 打开侧门，移去由两个 Phillips 螺丝钉固定的回转器盖板。



3 移去 U 型夹，用工具包里带的 4 个螺丝钉把回转器固定在中央。



4 把由回转器开关引出的电缆连接到中间部位的两个连接器中的前面一个。如图：

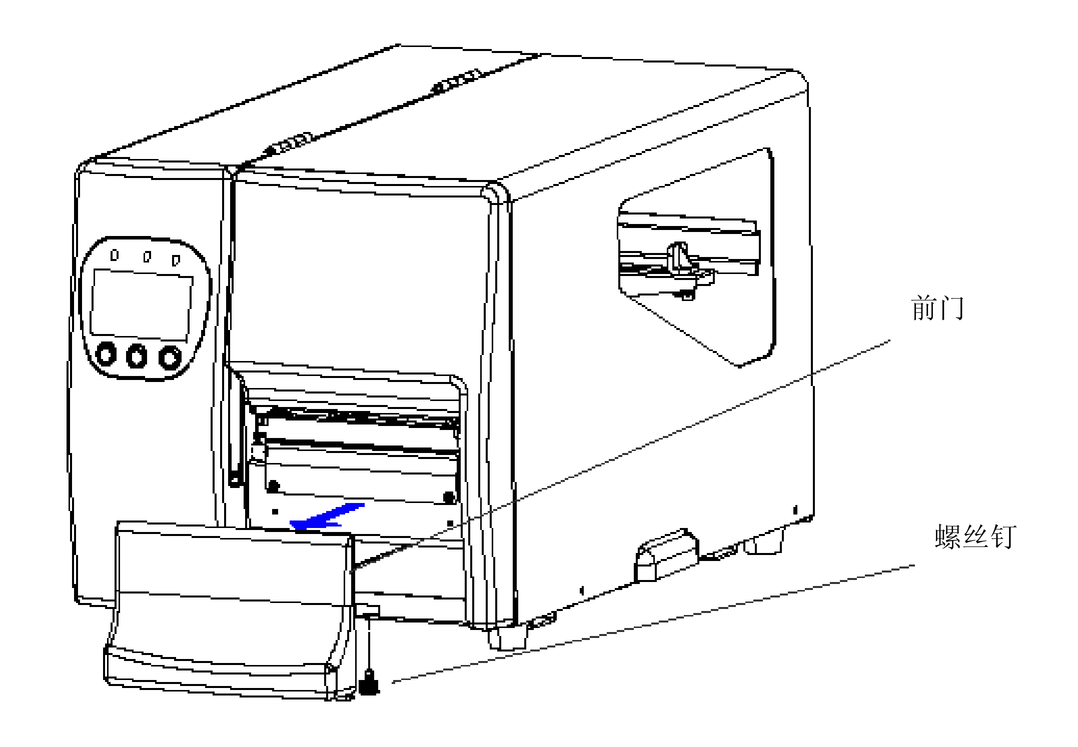


5 安装介质按照第四章讲述的“介质加载”和“剥纸方式”来进行。

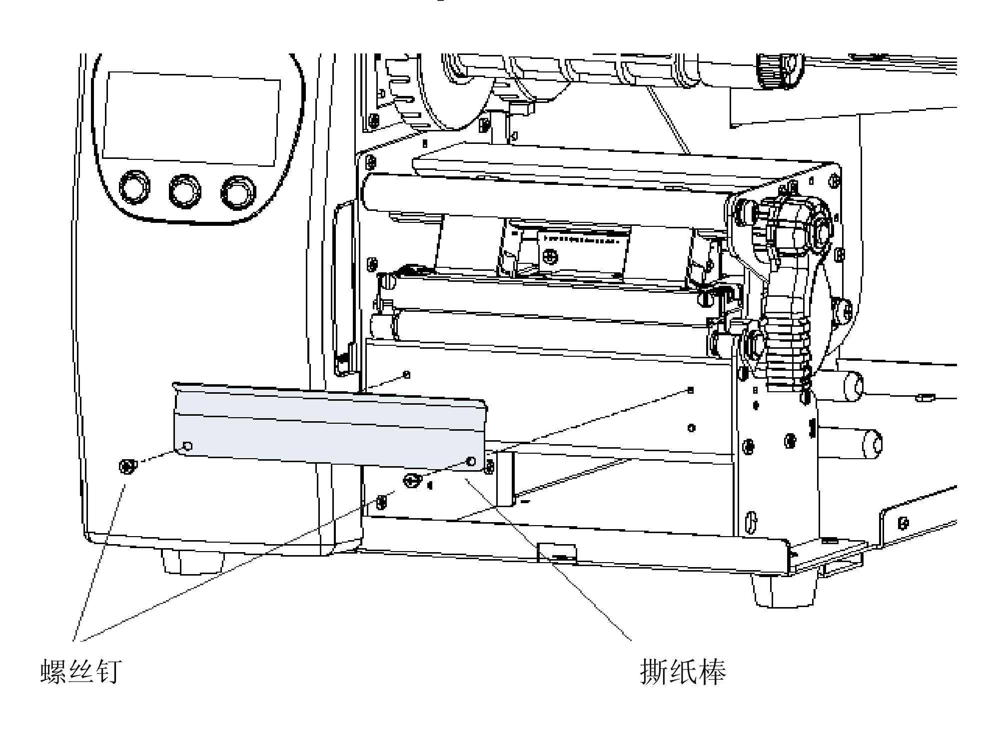
切刀

安装指导

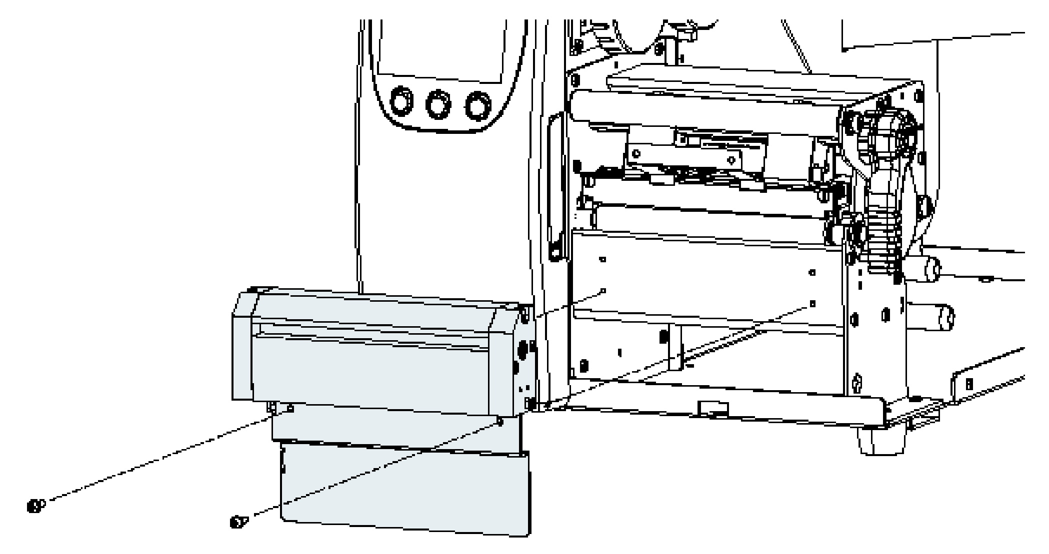
1 松开前盖的螺丝钉，移走前盖。



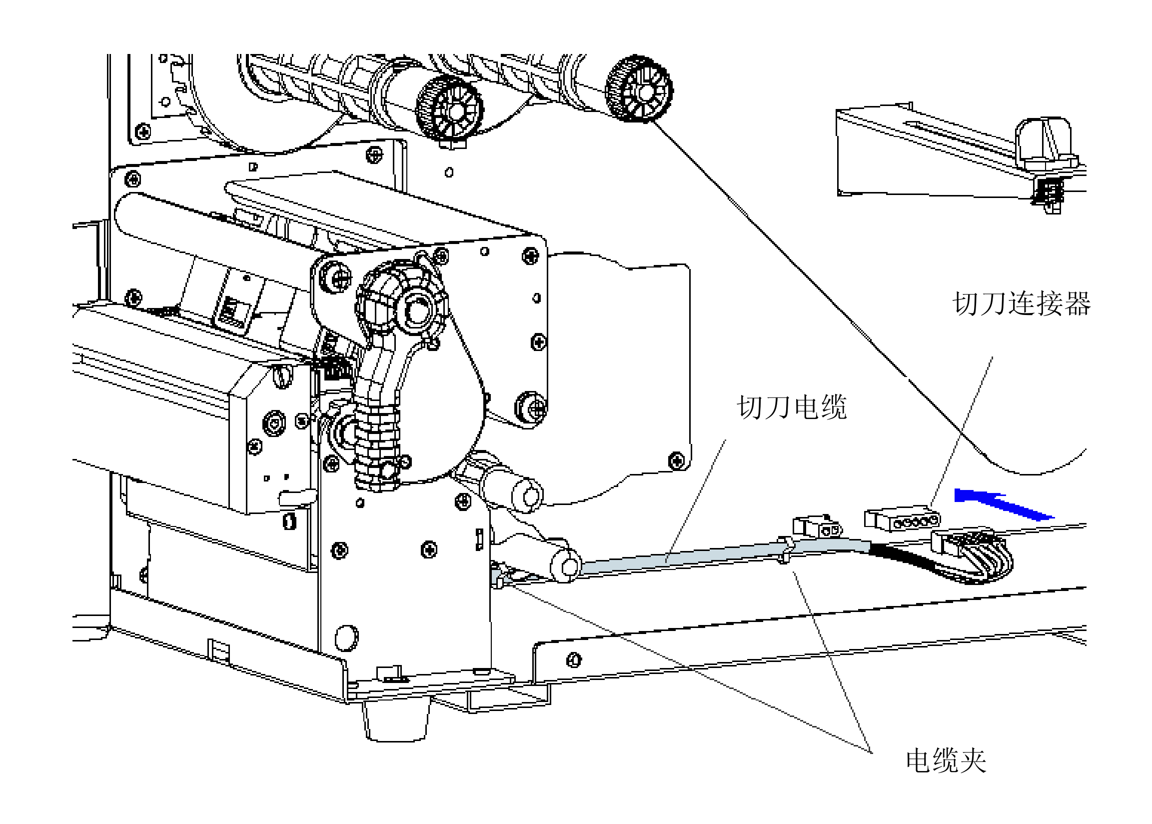
2 打开侧门，移去由 2 个 Phillips 螺丝钉固定的撕纸棒。



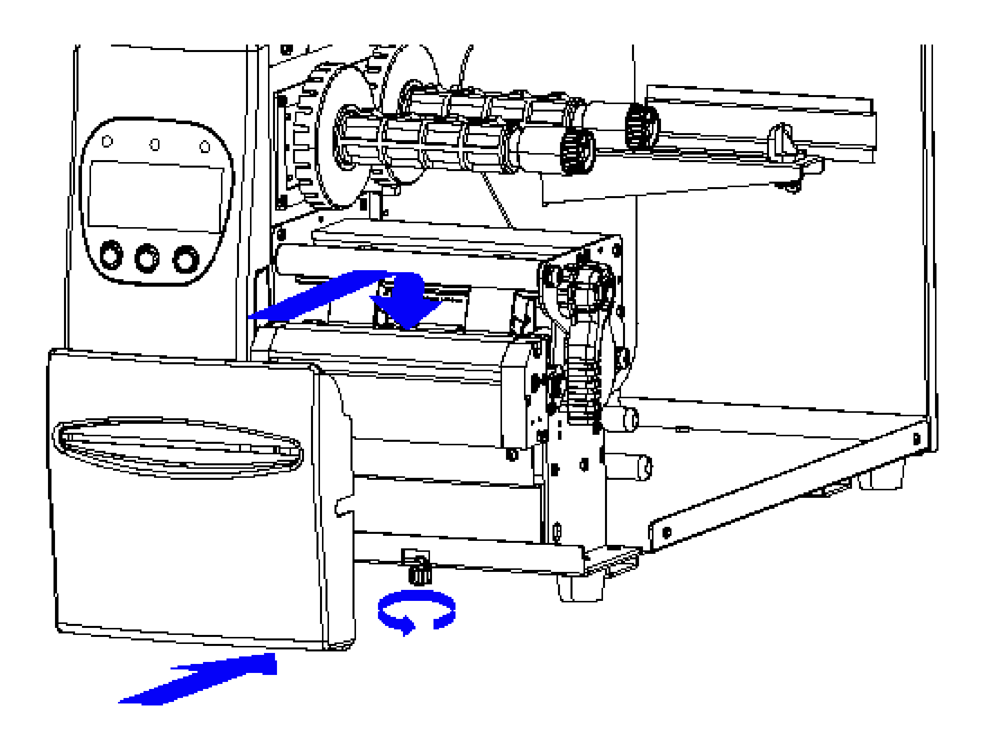
3．用工具里的2个螺丝钉和垫圈把切刀装置固定在打印机上。



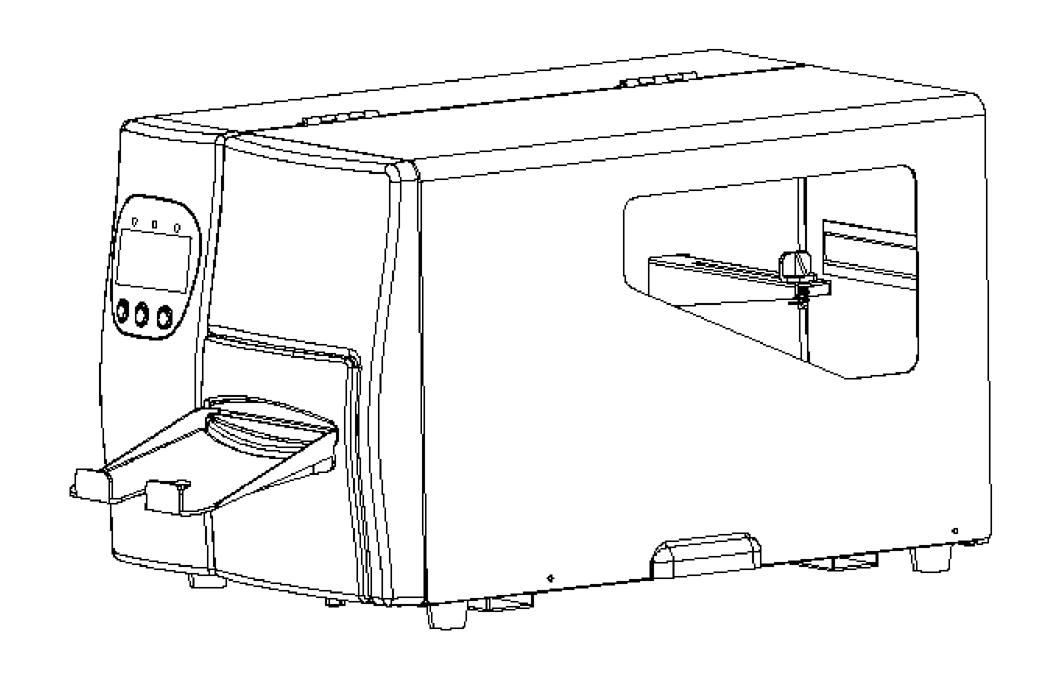
4 把由切刀引出的电缆连接到机体中间两个连接器中后面的一个，并用工具包里的电缆夹如图把电缆固定好。



5 通过切刀后面的连接钩把切刀盖固定在切刀机械装置上，用底部的螺丝把切刀盖锁好。



6 如果需要，安装切刀前面的托盘。



7 按照第四章讲述的“介质加载”和“撕纸方式”安装介质。

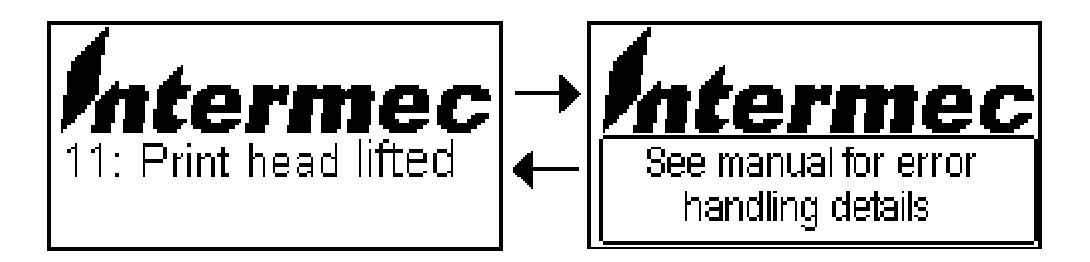
注意：确定打印机被设定使用切刀，可以在设置模式里或用 O 命令来进行设置，当切刀被安装时取纸传感器不能使用。

9 故障排错

本章列出导致低打印质量的各种可能原因和改正建议。

错误处理

当错误发生时，Error 灯会保持一直红色或闪烁红色，扬声器也会发出两声鸣音。如果打印机有显示屏，两条报错信息会交替显示，如下：



当错误被排除，Error 灯熄灭，扬声器发出一声鸣音，打印机返回到错误发生时显示屏显示的模式。

打印机错误处理可以管理下列错误：

描述显示信息	措施
01: 语法错误	按FEED键
02: 对象超过图像缓冲边界	按FEED键
03: 数据长度错误	按FEED键
04: 内存不足	按FEED键
05: 内存配置错误	按FEED键
07: 缺打印介质	加新的介质
08: 图形或表格名字复写	按FEED键
09: 图形或表格没有找到	按FEED键
11: 打印头抬起	按下打印头
13: 取纸感应器等待	拿走标签
15: 回转器满	移去底纸卷
16: 在‘?’之前没有表格被恢复	按FEED键
17: 缺碳带	加新的打印碳带
50: 不符合区域说明	按FEED键
51: 数据长度过长	按FEED键
62: 打印头温度过高（等待）	等待打印头冷却

71: 默认设置恢复（复位）	重新启动打印机或发送^@命令
72: 闪存没完成 （复位）	重新启动打印机或发送^@命令
73: 下载错误 （复位）	重新启动打印机或发送^@命令
81: 切刀堵塞或没安装	清理在切刀上的介质或不用切刀

错误	**建议措施**
开机后电源灯不亮，显示屏上没有任何信息	检查电源电缆
打印停止后，Error 灯成红色长亮状态	检查软件设置和程序命令错误
	替换合适的标签和碳带
	检查打印机是否缺纸或碳带
	检查打印介质是否堵塞或缠绕在一起
	检查机械装置是否关闭（热打印头没安置正确）
	检查传感器是否被介质阻碍
	检查切刀工作是否正常，或没工作（如果安装切刀的话）
打印开始，但标签上没打上任何标记	检查介质是否安置正确或打印介质是否适合需要
	检查碳带的着墨面是否对着介质
	选择正确的驱动程序
	选择正确的打印介质和打印类型
打印时标签堵塞或缠在一起	清理介质堵塞，如果标签粘在打印头上，用软布料和异丙基酒精清洗。
打印时仅仅打印一部分	检查标签或碳带是否粘在打印头上
	检查应用软件是否有错误
	检查是否开始位置设置有误
	检查碳带是否起皱
	检查碳带轴是否与滚筒卷有摩擦，如果滚筒卷需要替换，请与销售尚联系。
	检查电源供应是否正确
打印时部分标签没有被完全打印	检查打印头是否被污染或有尘土
	检查打印介质的质量
打印输出没有在预计的位置	检查感应器是否被介质或灰尘覆盖
	检查底纸是否适合使用，如不是与销售商联系
	检查标签卷是否与边界导杆对齐
打印时有跳纸现象	检查是否在标签高度设置上有错误
	检查传感器是否被尘土覆盖
不清晰的打印输出	检查密度设置
	检查打印头是否被粘合剂和污垢覆盖
当用切刀时，标签没有被切直	检查介质是否加载正确

当用切刀时，标签没有被切割成功	检查介质厚度是否超过 0.16mm
当用切刀时,标签不进纸或不正常的切割发生	检查切刀是否安装恰当
	检查进纸棒是否被粘住
当用剥离器时，出现不正常的功能	检查剥离传感器是否被尘土覆盖
	检查标签是否安装恰当
注意：如果更多的问题出现，请联系发行商来获取信息	

清理切刀里的介质堵塞

按照下列指导来清理在切割机械装置里的介质堵塞：

1 清理前先关闭打印机电源

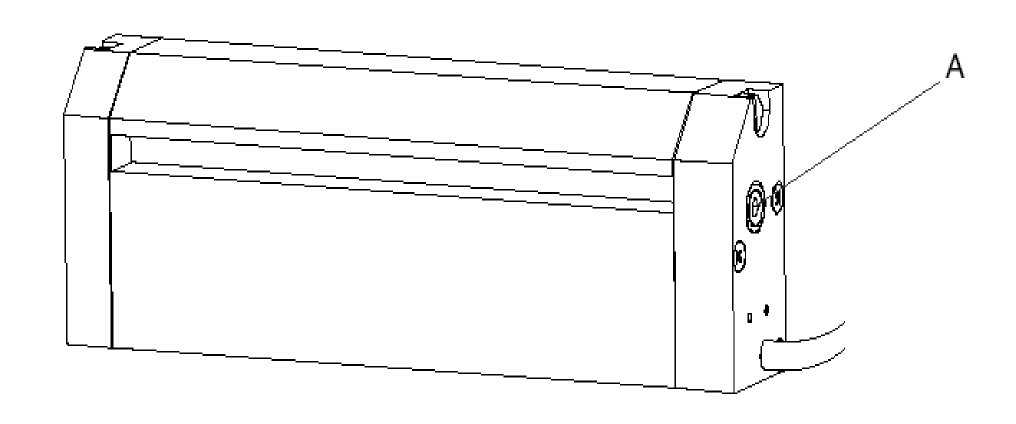


警告：在没关闭打印机电源前，不要将手指或其他工具插入打印机。

2 在切刀一侧的孔中（A）如图，插入一个3mm的六角型螺丝起子，顺时针旋转切刀刀片。

3 在介质堵塞被清理后，接通打印机电源，切刀刀片会自动回到原始位置。

注意：推荐使用长度大于 35mm 的标签。



进入清除模式

在清除模式下，打印机打印出所有的标准的 ASCII 字符，包括控制字符(ASCII 00-31 小数)。有一个自动滚筒，如果一个标签被完全填充，清除系统会继续滚出下一个新标签。通过这种

方式可调试机器。

进入清除模式：

1 关闭打印机
2 当再次开起打印机时，按住FEED键。
3 在开机后，按住 FEED 键必须要大于两秒钟（否则将打印测试标签）
4 如果打印机机有显示屏，在进入清除模式后屏幕会显示如下信息：



在清除模式下，可以通过按 Cancel 键多于 3 秒钟使打印机复位到默认设置。
轻按 Feed 键，离开清除模式进入直接模式。

10 维护

本章介绍操作员如何维护打印机。常规的维护对打印质量和打印头寿命都很重要。包括以下几方面：

- 打印头清理
- 外部清理
- 打印头更换.
- 介质堵塞

打印头清理

在常规的基础上清理打印头对打印质量和打印头寿命都很重要。可以用清洗卡或带异丙醇酒精的湿棉签轻洗打印头。



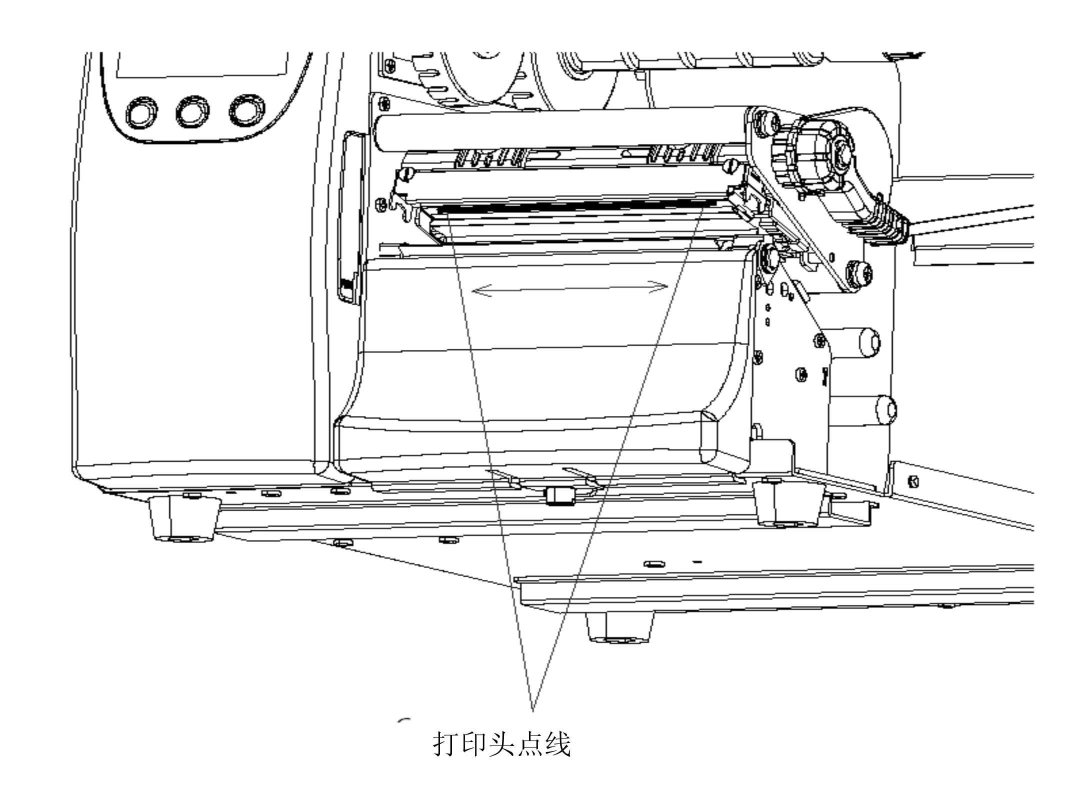
异丙醇酒精[(CH 3)2CHOH; CAS 67-63-0]是一种高易燃的，有轻微毒性的，略微有刺激气味的物质。

1 打开侧门
2 移去打印介质和碳带
3 拉出打印头控制杆，升起打印头，扳动打印头逆时针旋转 1/4 周。
4 用清洗卡或带异丙醇酒精的湿棉签来溶解打印头前面和底部的发热点线上的污垢。
5 大约30秒后，仔细擦去任何污垢，如果必要的话重复操作。



不要用硬的或尖的工具来削粘标签或相似的东西。打印头是非常精致的很容易被损坏。

6 在加载新的介质和碳带前，把打印头晾干一分钟。



打印头点线

外部清洗



始终在清洗前要拔去电源。假如打印机工作在工业环境中，正在使用水管，蒸气，将打印机搬到其他房间或用塑料膜把打印机罩好。一定要确定要把电源拔掉。

可以用软棉布，稍微蘸水或用温和的清洗剂清洗外部表面。

粘的标签只能用手指来剥去。如果必要，可以先用异丙醇酒精来溶解粘合剂。



异丙醇酒精[(CH 3)2CHOH; CAS 67-63-0]是一种高易燃的，有轻微毒性，略微有刺激气味的物质。

打印头替换

直热式（或碳带）打印和在打印中快速的加热和冷却都会使打印头磨损，所以打印头需要周期的更换。

打印头更换的时间取决于打印的图像，直热介质（或碳带）类型，加在打印头上的热量，打印速度，周围环境温度和其他一些要素。



当更换打印头时要一定先关闭电源。直到打印机再次启动，固件才会觉察到新打印头的存在。



过程中要防止静电，可以通过接触地面上的物体来放电，例如，打印机机架（假定打印机连接到地面插座）。

这样替换打印头：

1 关闭打印机。
2 打开侧门。
3 拉出打印头控制杆，升起打印头，扳动打印头逆时针旋转 1/4 周
4 移走任何碳带。
5 把打印头直接拉出
6 插入替换的打印头使它和打印头托架上的连接器吻合。
7 重新加碳带，关上打印头，关闭侧门，开通电源。

介质堵塞

在打印机的机械设置里面会发生介质堵塞，按以下步骤清洗。

- 清理前总是要先关机。
- 提高打印头，拉出打印介质。
- 假如介质被卷起，或者缠绕在滚筒上，小心的用手把它拿下来，不要用锋利的工具，那样会损坏精密的压盘卷轴或打印头，避免旋转压盘卷轴。



如果一定要用力拉出介质，导致压盘卷轴旋转，电源关闭至少要大于一分钟，否则电子仪器会被损坏无法修复。

- 剪掉损坏的部分或褶皱部分
- 检查在打印机械装置里是否有任何粘合剂，用清洗卡或带异丙醇酒精的湿棉签清洗。



异丙醇酒精[$(CH_3)_2CHOH$; CAS 67-63-0]是一种高易燃的，有轻微毒性，略微有刺激气味的物质。

- 按第四章描述来加载打印介质
- 打开电源
- 通过FEED键重新调整介质输入。

11 调节

本章描述操作员如何调节打印机

- 打印头平衡调解节
- 打印头压力调节
- 打印头点线位置调节
- 标签停止感应器位置调节
- 标签停止感应器校准
- 碳带张力调节
- 转换边界导杆

打印头平衡调节

厂商把打印机设定为最大尺寸的介质宽度。当使用小尺寸的介质时，建议用户调整打印头平衡盒的位置，以便打印头感受来自介质的相同的压力。

如果打印头压力没调节好的话，打印出来一边墨色会比较淡。

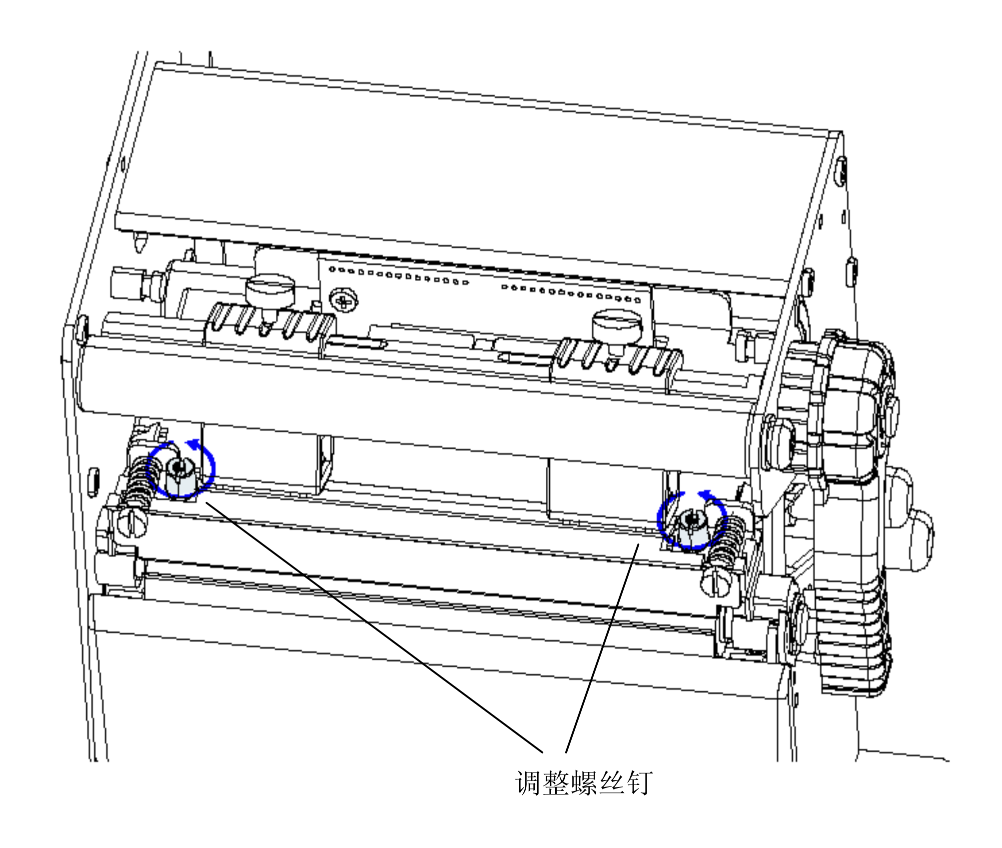
通过以下几步来调节：

1 打开打印机盖。
2 移去碳带
3 拔出打印头控制杆使打印头上升，逆时针方向扳动1/4周。
4 当打印比较宽的介质时，向外（向右）移动（外部的）平衡盒。打印比较窄的介质时，向内（向左）移动平衡盒。
5 把打印头放回，加载碳带。
6 如果需要的话，测试和重新调整。（提示！如果用直热打印方式，用户不需要一再的加载碳带。）

打印头点线位置调整

当使用厚的或硬的打印介质的话，打印头需要被向前移动，使得打印机点线和滚筒对齐。明显的，滚筒和打印头必需完全的平行。

通过如下步骤来实现调整



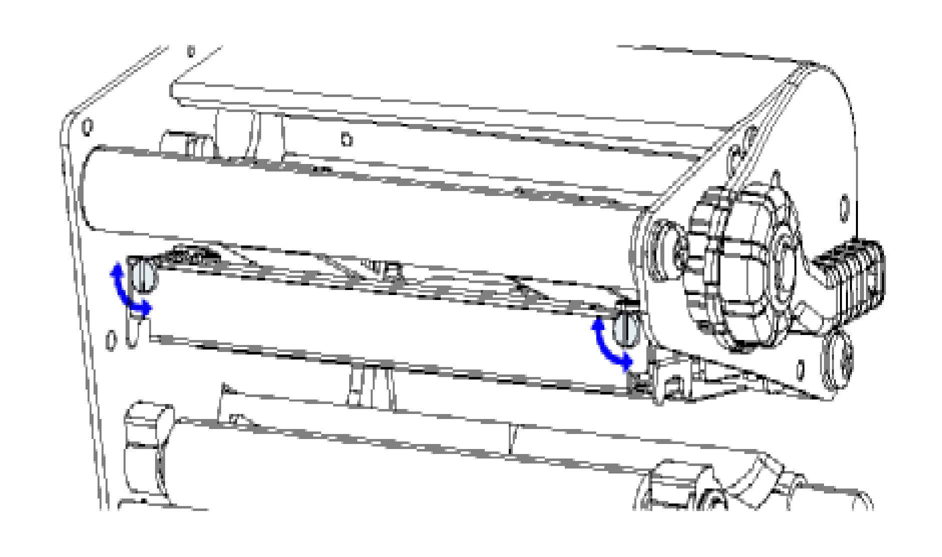
1 打开顶盖

2 移去碳带.

3 **重要步骤！**用一个一字头的螺丝起子把在打印头支架上面的两个螺丝逆时针方向旋转一周。

4 拔出打印头控制杆使打印头上升，逆时针方向扳动1/4周。

5 把在打印头前面的两个螺丝同时顺时针旋转 1/4 周。确定两个螺丝被旋转同样的角度和距离。如果用户忘记了，把它们都逆时针旋紧然后重新来。

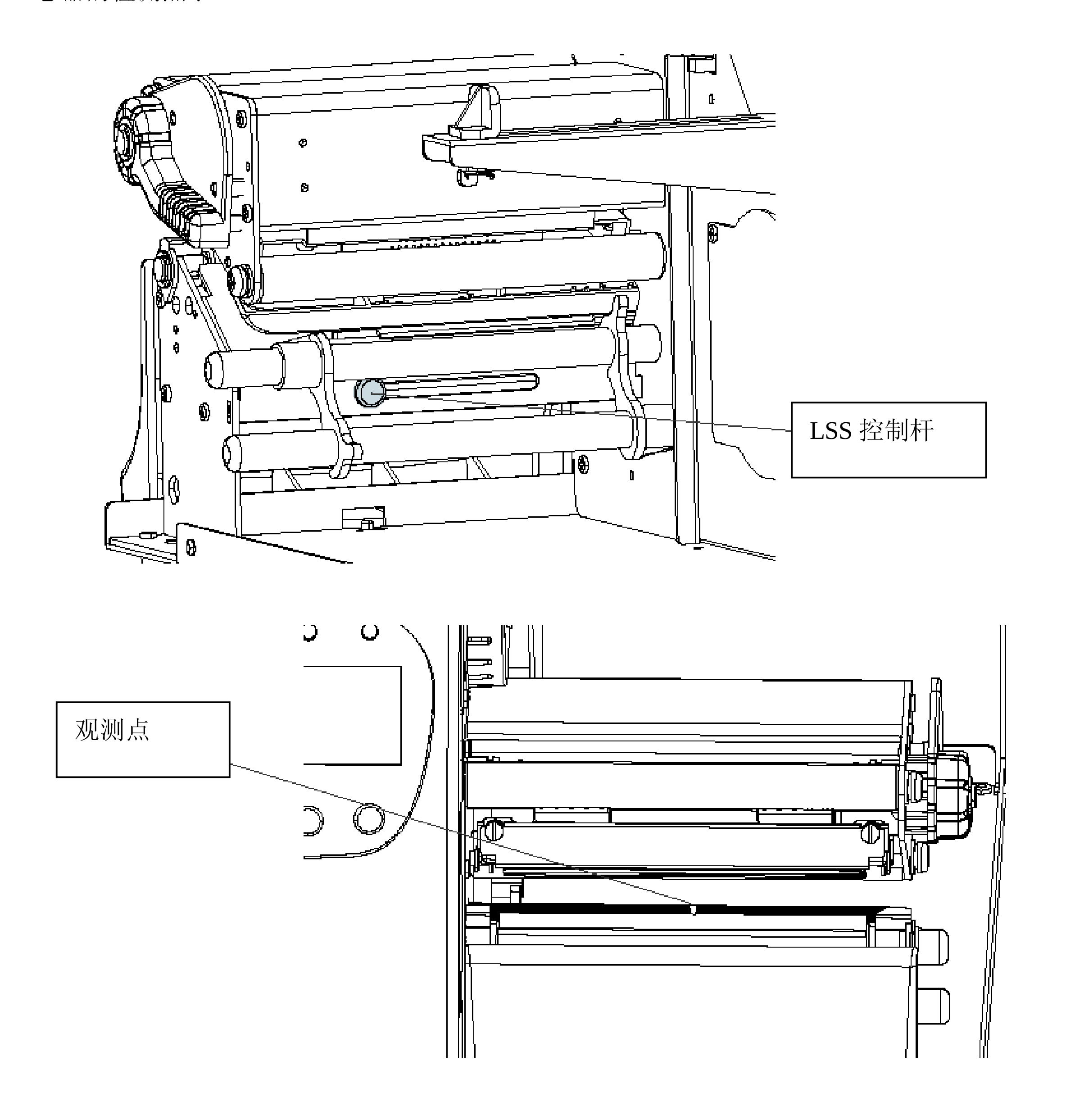


6 啮合打印头，旋紧打印头架上的螺丝钉来锁住打印头。就是第三步的反向操作。
7 加载碳带（仅仅在热转印的模式下）
8 如果需要的话，测试和重新调整。(提示！如果用直热打印方式，用户不需要一再的加载碳带。

标签停止传感器位置调整

标签停止/黑标传感器（LSS）是一个光电传感器，根据打印机的设置的介质类型，通过检测标签间的间隔、缝隙或连续打印中的黑标来控制打印机进纸。一个明显的先决条件是，LSS 必须和间隙、槽位或黑标对齐。如果用不规则的标签，把 LSS 和标签前端对齐。

使用打印机械装置后面的控制杆来向里或向外移动传感器。把打印头升起，就可以观测到传感器的检测点了。



标签停止传感器器校准

标签停止传感器要在下面的情况下需要被校准和做送纸调整：

- 当打印机第一次被使用，加载介质以后。
- 在加载与当前不同类型（间隔或黑标或连续纸），尺寸和空隙、黑标尺寸与位置、底纸透明度的介质后。
- 当打印机开始打印，打印的结果不在期望的位置上或打印图像定位在错误的地方。校准在自动感应模式下实行：

1 关机
2 开机同时按住 Pause 键
3 如果打印机带有显示屏的话，将会显示如下信息：



4 当检查介质特性，自动调整敏感性和输入参数的时候，打印机会打印出来一些标签 。
5 当校准完成，下面的一条信息会根据介质的类型显示出来。



Intermec
Label Gap
Length 01234 dots

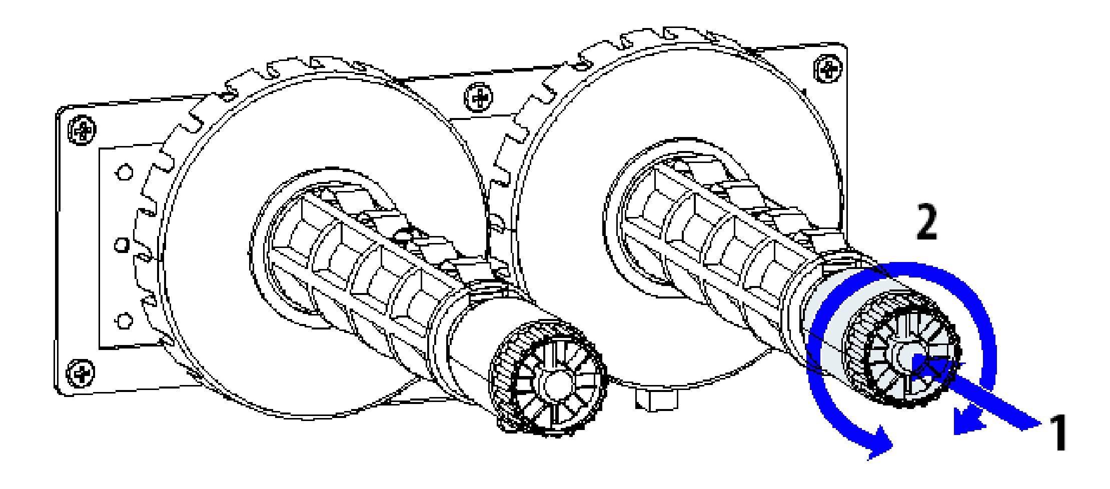


6 打印机自动进入直接模式。按 Cancel 键结束自动感觉模式进入直接模式。

碳带张力调整

If ribbon wrinkling occurrs during printing, push the knob at the end of the ribbon supply hub inwards (1) and rotate it clockwise to increase the breaking force (2).
If the printer have problems pulling the labels (especially when using a ribbon less than 50 mm/2 in wide), push the knob at the end of the ribbon supply hub inwards (1) and rotate it counterclockwise to decrease the breaking force (2).
如果在打印期间发生碳带起皱现象，推动里侧碳带轴端部的把手（1），顺时针旋转来增大张力（2）。

如果打印机在拉标签时存在问题（特别是在应用碳带宽度小于 50mm/2 in），轻推里侧碳带轴端部的把手（1），逆时针旋转来减少张力（2）。



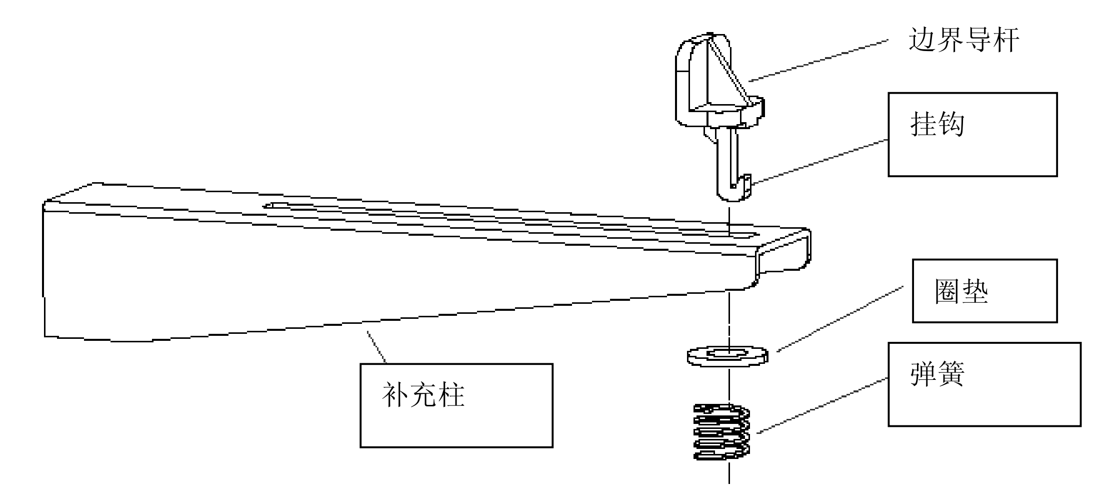
开关边界导杆

按照标准，EasyCoder PD4 在介质轴上安装了一个低边界导杆。它使在介质轴上安装介质卷变得很简单，但它只能管理介质卷的中心部分。因此 EasyCoder PD4 附带了一个高边界导杆，当需要的时候，用户可以很容易的安装。例如：打印机不能被安置在平面上或者是介质卷松开。

按照如下来替换边界导杆：

1 取下在滚柱下面塑料边界导杆底部钩子上的弹簧

2 移去弹簧和垫圈，再拔起边缘导杆，保存好以备后用。



3 在送纸轴的插槽上，插入高边界导杆。

4 在送纸轴底端到边界导杆的突出部分，先安装垫圈，再安弹簧。使弹簧和挂钩吻合。

5 高边界导杆是为了的介质加载而设计。在移去一个空的介质卷核或装填一卷介质前，

导杆必须被扳下保持水平姿势。同样的，填装介质后必须把指示起扳回到竖直状态。与低边界导杆一样，它也能单独调整来适合不同的介质宽度。

边界导杆

挂钩

垫圈

纸卷轴

弹簧

调整介质卷的宽度

向下折，介质填充



在关闭侧门之前，注意要扳动高边界导杆到竖直状态，否则边界导杆就有可能被损坏。